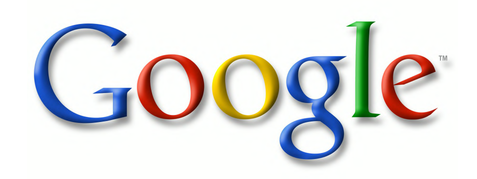
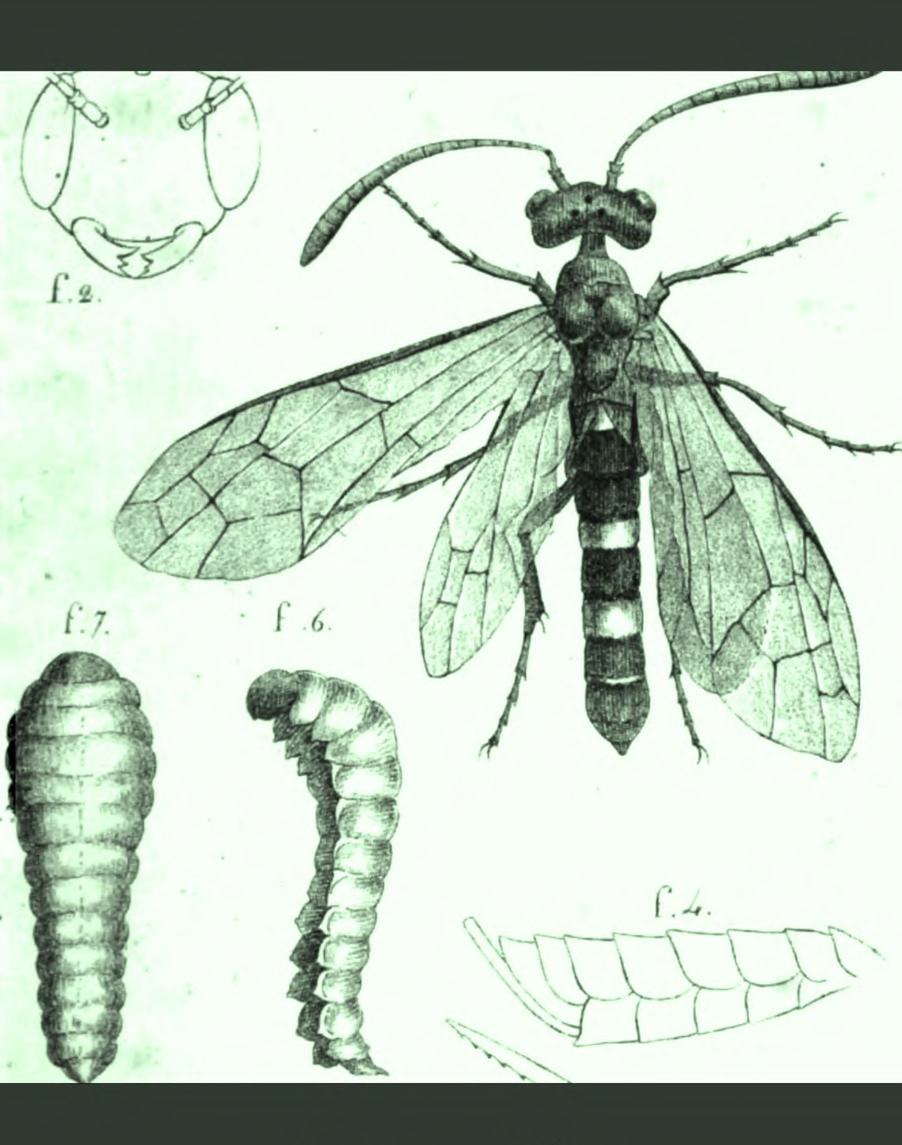
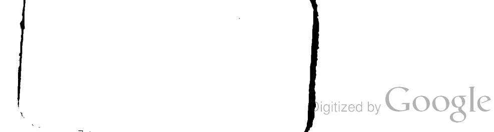




Annales

Société des sciences,
belles-lettres et arts d'Orléans



ANNALES

DE

LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES,

BELLES-LETTRES ET ARTS

d'Orléans.

In the society's mémoires, (FL 41.12.5
vol. 30, the correct date of publica-
tion of vol. 1 of the Annales is given
as 1818, in a note on the publication
of the society

ANNALES

DE

LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES,

BELLES-LETTRES ET ARTS

d'Orléans.

TOME PREMIER.



ORLÉANS,

IMPRIMÉRIE DE M.me V.e HUET-PERDOUX.

1819.

1818

PROSPECTUS.

Les Annales que la Société se propose de publier, ne sont que la suite du Journal qu'elle a imprimé jusqu'en 1814, sous le titre de *Bulletin de la Société des Sciences Physiques, de Médecine et d'Agriculture d'Orléans*, et dont il a paru 7 volumes.

En reprenant, sous la présidence de M. le Comte *Maxime* de Choiseul, ses travaux, interrompus par les événemens politiques, la Société a réuni dans son sein de nouveaux membres, distingués dans les Arts et dans les Lettres, parmi lesquels elle compte la plupart des membres de l'ancienne Académie Royale d'Orléans. Les changemens que cette réunion a nécessités dans son organisation, ont déterminé la Société à se donner un nouveau titre, et à changer celui de son Bulletin. Mais ses *Annales* n'en paraîtront pas moins dans les mêmes formes et sur le même plan que par le passé.

Le Département du Loiret, traversé par une grande rivière extrêmement avantageuse à ses relations commerciales; formé d'un côté des

terres arides et sablonneuses de la Sologne; de l'autre, des plaines fertiles de l'ancienne Beauce et du Gâtinais; à son centre, d'un immense et riche vignoble; remarquable par l'activité de son commerce et l'importance de ses Manufactures, semble appeler à l'agrandisement de sa prospérité le génie de tous les arts et les bienfaits de tous les genres de culture. Aussi, dès sa formation, la Société n'a pas méconnu la nature et l'étendue des services qu'elle pourrait lui rendre.

Entretenir parmi tous ceux qui dans le département exercent l'art de guérir, cette noble émulation, ces communications fréquentes, ces rapports intimes, si nécessaires à la pratique et aux progrès de la Médecine; arracher les Cultivateurs aux préjugés de la routine; les prémunir contre les illusions de quelques nouvelles méthodes; leur éviter les frais d'expériences que la nature du sol qu'ils cultivent rendrait infructueuses; enfin, propager dans une des plus riches et des plus belles contrées de la France, le goût des Lettres et des Beaux-Arts, seuls capables, outre les jouissances qu'ils ajoutent aux avantages de la fortune, de calmer les passions, et de tempérer l'amertume des ressentimens à la suite des malheurs et des désordres publics; tel a été le but d'intérêt local que la Société s'est constamment proposé, et qu'elle a déjà en partie atteint par ses travaux et

par leur publication. Et comme les sciences et les arts s'agrandissent par le rapprochement et l'analyse raisonnée des faits, recueillis dans des circonstances et dans des lieux différens ou semblables, elle espère que ses *Annales* concourront également au bien géneral.

La Société publiera dans ses *Annales* les *Observations*, *Mémoires* et *Dissertations* de ses membres titulaires et correspondans, lorsque, sur le rapport d'une Commission, il auront été jugés dignes de l'impression. Elle y insérera aussi l'analyse ou l'annonce des ouvrages imprimés et des découvertes, relatifs aux travaux dont elle s'occupe, tels que *la Médecine*, *l'Agriculture*, *les Arts*, *la Littérature* et toutes les connaissances qui s'y rattachent.

Dans le courant de chaque mois, il sera publié un Numéro des *Annales*. Les douze Numéros formeront, par an, 36 feuilles d'impression, ou deux volumes *in*-8.°

Le prix des *Annales*, envoyées port franc, est de *dix francs* pour Orléans de *douze francs* pour toutes les villes de la France, et de *quinze francs* pour les pays étrangers.

On souscrit à Orléans, chez Mme Ve Huet-Perdoux, *Imp.-Libraire*, *rue Royale*, *N.°* 94,

exclusivement chargée des abonnemens et de l'envoi des *Annales*.

Toutes les demandes et tous les envois relatifs à la Société ou à ses *Annales* doivent être adressés, *franc de port*, à M. JALLON, *Secrétaire-général*, *Docteur en Médecine*, *etc.*, *à Orléans*. Les Auteurs qui désireront qu'on fasse connaître leurs ouvrages, lui en enverront deux exemplaires.

ANNALES

DE

LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES,

BELLES-LETTRES ET ARTS

d'Orléans

STATUTS DE LA SOCIÉTÉ.

TITRE PREMIER.

TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ.

ART. Ier.

LA Société, connue jusqu'à ce jour sous la dénomination de *Société des sciences Physiques, de Médecine et d'Agriculture*, prendra désormais le titre de *Société des Sciences, Belles-Lettres et Arts*.

II.

Les connaissances dont la Société s'occupe, sont toutes les *sciences Physiques, Médicales et Mathématiques, l'Agriculture, les Belles-Lettres et les Arts.*

La Société encouragera sur-tout les travaux relatifs à la prospérité du département, les recherches historiques et scientifiques qui pourraient y être faites, et spécialement celles relatives aux progrès de l'agriculture.

Elle s'interdit formellement toute discussion religieuse ou politique.

TITRE DEUX.

Organisation de la Société.

Art. III.

La Société est composée *de Membres honoraires résidans, de Membres honoraires non-résidans, de Membres titulaires et de Correspondans nationaux ou étrangers.*

IV.

Le nombre des membres honoraires est fixé à vingt, savoir : dix habitant dans le département, et dix habitant hors du département. Ces derniers peuvent être nationaux ou étrangers.

Parmi ceux résidant dans le département, M. le Préfet, M. le premier Président de la cour royale, M. l'évêque, M. le Maire et M. le Recteur de l'académie sont élus de droit. Ils ne conservent ce titre que tant qu'ils exercent leurs fonctions. M. le Préfet est de droit président honoraire ; il peut être élu président titulaire.

Les membres honoraires sont dispensés des devoirs imposés aux autres membres, tels que travaux, contributions, présence aux séances, etc.

V.

Les membres titulaires constituent essentiellement la Société. Ils ne sont choisis que parmi les individus domiciliés dans le département. Leur nombre ne pourra excéder soixante. Ils ont seuls voix délibérative. C'est parmi eux exclusivement que sont pris les membres qui doivent composer le bureau, sauf l'exception portée en l'article précédent. Ils doivent asssiduement assister aux séances et contribuer seuls aux frais de la Société.

VI.

Le nombre des correspondans est illimité. Ils communiquent par écrit avec la Société. Ils s'obligent à lui fournir des mémoires et autres ouvrages qu'ils peuvent composer.

VII.

Parmi les titulaires sont nommés, *un président*, *un vice-président*, *un secrétaire-général archiviste*, *un secrétaire particulier et un trésorier*. Ces cinq membres composent le bureau. La durée de leurs fonctions est de trois ans. Le renouvellement du bureau aura lieu à une séance administrative, qui se tiendra dans le mois de

décembre, par les soins du président. Les membres sortans pourront être réélus.

VIII.

Le président exerce la police de la Société. Il rappelle à la question et à l'ordre ceux qui pourraient s'en écarter. Il met les questions aux voix, et annonce le résultat des suffrages. Il signe les diplômes et autres actes de la Société. Il délivre les mandats pour les dépenses autorisées. En son absence, ses fonctions sont dévolues au vice-président.

IX.

Le secrétaire-général archiviste est chargé spécialement de la correspondance. Il est dépositaire des actes et délibérations de la Société, et des ouvrages manuscrits ou imprimés qui sont adressés ou appartiennent à la Société. Il les classe dans les archives, afin que chaque membre puisse les consulter, et même les déplacer, en lui donnant un récépissé; mais sur la demande du secrétaire-général, la remise devra lui en être faite. Il ouvre deux registres, lesquels sont cotés et paraphés par le président. L'un est destiné à insérer, par ordre de date, sommairement, la correspondance; l'autre à reproduire le catalogue des ouvrages imprimés ou manuscrits. Il rend compte, chaque année, des travaux de la Société. Concurremment avec le président, il signe les actes et les

expédie. Il est le conservateur du sceau qui les distingue, et il convoque pour les séances ordinaires.

X.

Le secrétaire particulier est chargé de la rédaction et de la transcription des procès-verbaux des séances. (Ces actes sont inscrits sur un registre coté et paraphé par le Président.) Il inscrit le nombre et les noms des membres présens aux réunions ordinaires et administratives. Il remplace le secrétaire-général archiviste, en cas d'absence.

XI.

Le trésorier perçoit les revenus et contributions. Il est dépositaire des fonds de la Société. Il paye les diverses dépenses sur les bons délivrés par le président. Il rend tous les ans ses comptes, en séance administrative, dans le mois de janvier.

XII.

Le bureau correspond directement avec les autorités pour les affaires de la Société.

TITRE TROISIÈME.

Des séances et assemblées de la Société.

ART. XIII.

Les séances de la Société sont de trois sortes,
1° Séances ordinaires.

2°. Séances administratives.

3°. Séances publiques.

XIV.

Les séances ordinaires sont formées par la réunion des membres titulaires.

Les membres honoraires et correspondans qui se trouvent dans la ville ont droit d'y assister.

XV.

Chaque séance ordinaire est consacrée aux travaux dans l'ordre qui suit :

1°. Lecture du procès verbal de la séance précédente, par le secrétaire particulier.

2°. Correspondance manuscrite ou imprimée, présentée par le secrétaire-général archiviste.

3°. Rapport des commissions sur les ouvrages qui ont été soumis à leur examen.

4°. Lecture des ouvrages adressés à la Société.

XVI.

Les séances ordinaires sont au nombre de deux par mois, les premier et troisième vendredis de chaque mois, à six heures précises du soir. Elles pourront être converties en séance administrative, si la Société est en nombre suffisant, et si les affaires dont elle aura à s'occuper l'exigent.

XVII.

Le président ouvre et lève la séance. En cas

d'infraction aux réglemens, il peut la lever sur le champ, sauf à rendre compte des motifs dans une séance extraordinaire.

XVIII.

Dans les séances ordinaires, en l'absence du président et du vice-président, le titulaire le plus âgé occupe le fauteuil.

En l'absence du secrétaire particulier, le titulaire le plus jeune le remplace.

XIX.

Les séances administratives se composent des seuls titulaires ; elles sont consacrées,

1.° Aux affaires générales réglementaires ou administratives.

2.° A la nomination des membres du bureau, et de ceux de la société.

3.° A la proposition des questions données comme sujet de prix à décerner, à la fin de chaque année.

4.° A indiquer les dépenses annuelles ordinaires et extraordinaires, à maintenir les réglemens et à arrêter le cérémonial des séances publiques.

XX.

Les séances administratives peuvent être convoquées par le président seul, quand il les

croira nécessaires. Il les convoquera également sur la demande du bureau ou de trois membres titulaires.

XXI.

Les membres du bureau remplissent leurs fonctions ordinaires dans les séances administratives.

XXII.

Les séances administratives ne peuvent avoir lieu que si un tiers au moins des membres titulaires existans se trouve réuni. Toutes les questions se décident à la majorité absolue des voix : toutes les nominations se font au scrutin secret. Pour être élu, il est nécessaire d'obtenir les deux tiers des votes des membres présens aux deux premiers tours de scrutin. Si l'on n'a pas les deux tiers des suffrages à l'un de ces deux tours, on passera à un troisième, et alors la simple majorité suffira ; mais on balottera seulement les deux noms qui réunissent le plus de votes. Si enfin un troisième tour de scrutin produisait égalité de voix, la nomination sera renvoyée à la prochaine réunion pour un nouveau balottage.

XXIII.

Ces réglemens adoptés, toute proposition tendant à en changer quelques dispositions, ne pourra être discutée que dans une séance administrative, contenant au moins la moitié

des titulaires existans. La société nommera, séance tenante, une commission de cinq membres, chargée de lui faire son rapport à la séance suivante, convoquée à cet effet, avec indication des motifs de la réunion, et cette proposition ne sera regardée comme admise que si elle réunit les suffrages des deux tiers des membres présens. Cependant si la proposition tend à une simple addition aux réglemens, il sera opéré conformément à l'article précédent.

XXIV.

Les séances publiques ont pour objet principal de mettre sous les yeux du public l'analyse des travaux de la Société.

Ce compte sera rendu dans l'ordre suivant :

1.° Le secrétaire général archiviste fera un rapport sur les travaux de la Société pendant l'année.

2.° Le président fera connaître les noms des personnes qui ont obtenu des prix, et les sujets que la Société propose pour prix de l'année suivante ;

Les noms des membres décédés depuis la séance publique, et de ceux nommés en remplacement.

3.° On donnera aussi lecture des éloges nécrologiques, et des ouvrages manuscrits jugés dignes, par une commission spéciale, d'être communiqués en entier.

XXV.

Il y aura une séance publique par an ; elle aura lieu dans la première quinzaine de juin.

XXVI.

Il y aura une séance administrative, un mois avant la séance publique. Elle sera spécialement consacrée à entendre la lecture des mémoires qui auront été composés pour cette séance. On choisira, à la majorité des membres présens, dans ces mémoires et dans ceux non-imprimés qui auront été déjà lus à la Société, ceux qui paraîtront devoir présenter le plus d'intérêt. Dans le cas où ce choix n'aurait pu être fait dans cette séance, il en sera convoqué une seconde pour le même objet, dans le délai de huit jours.

XXVII.

Le rapport du secrétaire-général archiviste doit être présenté à la Société, et soumis à son examen, en séance administrative, trois semaines avant la séance publique.

Les auteurs des ouvrages qui doivent être lus à la séance publique sont prévenus par le secrétaire-général archiviste, immédiatement après la clôture de la séance, du choix de la Société. S'ils se proposaient de faire quelques changemens ou corrections à leurs ouvrages,

ils seraient tenus de les effectuer huit jours avant la séance publique, et de les soumettre au Bureau.

Chaque auteur lira son mémoire, ou chargera de la lecture qui bon lui semblera parmi les membres titulaires.

XXVIII.

Les séances publiques sont présidées par M. le Préfet, ou en son absence, par le président ordinaire.

XXIX.

Dans toutes les séances, soit particulières, soit publiques, il n'y a point de places marquées, excepté pour les membres du bureau.

TITRE QUATRIÈME.

Présentation, admission, devoirs des membres et vacances.

ART. XXX.

Les nominations se font dans les séances administratives, de la manière indiquée art. 22.

XXXI.

Si une place de membre honoraire ou titulaire vient à vaquer, le président en préviendra les titulaires dans une séance administrative qu'il convoquera à cet effet; et la lettre de con-

vocation avertira les titulaires que l'objet de la séance est la présentation d'un ou plusieurs candidats pour ladite place vacante. Les membres présens à cette séance formeront la liste des candidats ; mais le scrutin d'admission n'aura lieu qu'à la séance suivante, pourvu que, conformément à l'art. 22, les membre soient en nombre suffisant ; le tout à peine de nullité.

XXXII.

Les correspondans nationaux ou étrangers sont présentés par trois membres titulaires, qui remettent, en même tems, de la part du candidat, soit un mémoire, soit un ouvrage publié par lui, soit la justification d'expériences utiles qu'il aurait faites.

Aucun candidat ne pourra cependant être nommé que d'après les formes voulues pour les titulaires, sauf que la majorité absolue suffira.

XXXIII.

Les qualités nécessaires pour devenir membre de la Société, sont 1.° *d'être d'une moralité reconnue*, 2.° d'avoir cultivé avec succès ; l'une des sciences auxquelles la Société se livre.

XXXIV.

Tous les membres honoraires, titulaires et correspondans reçoivent du secrétaire-général

archiviste un diplôme portant leurs nom, prénoms et titres. Il est signé de tous les membres du bureau, et revêtu du sceau de la Société.

XXXV.

Nul ne pourra prendre sur un ouvrage le titre de membre de la Société, s'il n'est muni d'un diplôme.

XXXVI.

Les membres titulaires sont obligés d'assister à toutes les séances ordinaires et administratives.

Les membres qui composent une commission sont obligés d'assister à toutes les séances de cette commission. Des causes légitimes seules, doivent dispenser de ces obligations.

XXXVII.

Tout membre titulaire qui, sans cause légitime et sans congé, négligera, pendant neuf mois, d'assister aux assemblées ordinaires, et qui, après avoir été averti par le Président, continuera de s'absenter pendant trois autres mois, sera censé démissionnaire et sa place sera déclarée vacante par une simple délibération de la Société.

XXXVIII.

Un membre titulaire qui abandonne le département pour aller s'établir ailleurs, sera

obligé d'en informer la Société dans le terme de six mois, et de donner sa démission, sur laquelle il lui sera expédié des lettres de correspondant. Si ensuite il revient fixer sa demeure dans le département, et s'il vaque une place de membre titulaire, il aura droit de la réclamer. Elle lui sera accordée sans aucune formalité; mais s'il néglige d'envoyer sa démission dans les six mois de son départ, il n'appartiendra plus à la Société sous aucun titre.

XXXIX.

La Société sera en vacances durant les mois de septembre et octobre; mais chaque année, avant de se séparer, elle prendra les mesures nécessaires pour que la publication des Annales, dont il sera ci-après parlé, ne soit pas interrompue.

TITRE CINQUIÈME.

De la rédaction et publication des Annales.

XL.

La Société publie des Annales, dont il paraît un cahier à la fin de chaque mois. Les douze cahiers réunis formeront 36 feuilles d'impression.

XLI.

Les Annales sont déstinées à faire connaître les

mémoires et autres ouvrages manuscrits adressés à la Société et adoptés par elle. Elles pourront contenir, en outre, des indications ou analyses d'ouvrages nouveaux.

XLII.

Lorsqu'un ouvrage non publié est présenté à la Société, il peut être inséré aux Annales, soit en entier, soit par extrait. La Société nomme, à cet effet, une commission pour lui faire son rapport à l'une des prochaines séances ordinaires, et statue sur ledit rapport.

XLIII.

Toutes les fois que la Société arrête l'impression d'un ouvrage, soit en entier, soit par extrait, elle n'entend pas pour cela approuver ni désapprouver les principes qui y sont contenus.

XLIV.

Le bureau est chargé, au nom de la Société, de diriger la publication des Annales. Les frais d'impression seront couverts par le produit des abonnemens; et s'ils sont insuffisans, la Société y pourvoira comme à ses autres dépenses.

XLV.

Les abonnemens seront pour un an au moins. Chaque dernière épreuve des feuilles des Annales

devra être tirée double et signée par un des membres du bureau. L'une sera conservée dans les archives ; l'autre remise à l'imprimeur, pour autorisation.

XLVI.

Le bureau déterminera le nombre d'exemplaires des Annales qui devra être tiré. Chaque membre titulaire sera tenu de s'abonner.

XLVII.

Le secrétaire-général archiviste étant chargé de la correspondance, devra tenir ou faire tenir le registre des abonnemens. Il sera aussi chargé de surveiller l'envoi et la distribution des Annales.

XLVIII.

Les abonnemens se feront chez l'imprimeur, lequel en remettra le prix au trésorier, à sa réquisition. Le trésorier rendra compte, tous les ans, des recettes et dépenses occasionnées par ces Annales.

TITRE SIXIÈME.

Devoirs religieux.

XLIX.

La Société assiste en députation aux obsèques de ses membres honoraires ou titulaires

résidans. Cette députation est nommée par le président.

Elle assiste en corps, aux obsèques de son président.

L.

Tous les anciens réglemens sont abrogés.

LI.

Le présent réglement, et toute modification qui pourrait y être apportée, seront soumis à l'approbation de M. le Préfet; après quoi ils seront inscrits au procès-verbal de la Société, puis lus à deux séances ordinaires, de suite insérés au Annales, et alors regardés comme connus de tous les membres pour qui ils deviendront obligatoires.

Adopté par la Société, dans sa séance du 27 fév. 1818.

Les Membres du Bureau.

Signé *Max.* DE CHOISEUL, Président; DE LA PLACE DE MONTÉVRAY, JALLON, J. DE TRISTAN, PAYEN.

LISTE

De MM. les Membres honoraires et titulaires de la Société des Sciences, Belles-Lettres et Arts d'Orléans.

MEMBRES HONORAIRES *Résidans.*

M. Le Préfet du département du Loiret, *Président honoraire*, (comme élu de droit).

M. Le Premier Président de la Cour royale d'Orléans, (*idem*).

M. Le Maire d'Orléans, (*idem*).

M. Le Recteur de l'Acad. royale d'Orléans, (*id.*)

M. Fougeroux de Secval, propriétaire.

M. Henri de Longuève, Maître des Requêtes près le Conseil d'Etat.

M. d'Autroche de la Porte.

M. de Tristan, père.

M. C. A. Métivier, Vicaire-Général Archidiacre d'Orléans, Membre de l'anc. Académ. des Sciences, Arts et Belles-Lettres d'Orléans.

MEMBRES HONORAIRES
Nationaux et Etrangers.

M. le Baron Corvisart, Professeur honoraire de la Faculté de Médecine de Paris, Membre de l'Institut de France, etc.

M. le Chevalier Cuvier, Conseiller d'Etat, Membre de l'Institut de France, etc.

M. le Chevalier HAUY, Membre de l'Institut de France, Professeur de Minéralogie, etc.

M. CHAUSSIER, Professeur de la Faculté de Médecine de Paris, Président des Jurys Médicaux, etc.

M. DE LASTEIRIE, Mem. de l'Inst. de France, etc.

M. le Chev. TESSIER, Membre *idem*, etc.

M. F. GÉRARD, Chevalier des Ordres royaux de St.-Michel et de la Légion d'honn.r, premier Peintre du roi, Membre de l'Inst. de France, Professeur de l'Acad. royale de Peinture, etc.

MEMBRES TITULAIRES DE LA SOCIÉTÉ.

BUREAU.

Président ordinaire. — M. le Comte de CHOISEUL-DAILLECOURT, Chevalier de l'ordre de Saint-Jean de Jérusalem et de l'ordre royal de la Légion d'honneur, Préfet du Loiret, Membre de l'Institut de France, etc.

Vice-président. — M. DE LA PLACE DE MONTÉVRAY, Président à la Cour royale d'Orléans, ancien Docteur-Régent en droit en l'Université de la même ville, etc.

Secrétaire-général Archiviste. — M. JALLON, Docteur en Médecine, Chevalier de l'ordre royal de la Légion d'honneur, Médecin en chef adjoint de l'Hôtel-Dieu d'Orléans, Professeur de Médecine Clinique, Médecin du bureau

des Consultations gratuites, du Jury d'examen des sages-femmes, du Comité de vaccine, Correspondant de l'Athénée de la littérature et de la langue française, etc.

Secrétaire particulier. — M. le Comte J. DE TRISTAN, Naturaliste, Membre du Conseil-général du département, etc.

Trésorier.—M. PAYEN, Professeur d'Anatomie et de Physiologie, Chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu et des prisons d'Orléans, Membre du Jury d'examen de sages-femmes, Secrétaire du Comité de vaccine, etc.

MEMBRES.

M. LATOUR, Docteur en Médecine, Médecin honoraire et ci-dev. en chef de l'Hôtel-Dieu d'Orléans et des Épidém. du départ. du Loiret; Membre de l'anc. Acad. des Sciences, Arts et Belles-Lettres d'Orléans; des Sociétés étrang. et royales de Harlem, de Corfou et de Liége; Correspond.[t] des Sociétés de Médec. de Paris, Montpellier, Toulouse, Tours, etc.

M. LANOIX, Membre du Jury Médical du département du Loiret, Médecin de l'hôpital-général, des Epidémies, du Bureau des Consultations gratuites et du Collége royal, Directeur du dépôt de Vaccine, Correspondant de la Société de l'Ecole de Médecine de Paris,

de celle d'Emulation de la même ville, de la Société de Médecine de Bordeaux, etc.

M. Fouré, Médecin du Bureau des Consultations gratuites, de la Société Maternelle et des Epidémies, Membre du Comité de Vaccine, ancien Inspecteur du service de santé de la Marine aux ports de Nantes et de Paimbœuf; Correspondant de la Société Médicale d'Emulation de Paris, de la Société Académique de la Loire-Inférieure, etc.

M. Barré, D. C., Professeur de Sciences Physiques au Collége royal d'Orléans, Membre du Conseil de l'Acad. Rle. de la même ville, etc.

M. le Comte Bigot de Morogues (Sébastien), Naturaliste, de l'Académie d'Iéna, etc.

M. l'Abbé Dubois, Naturaliste.

M. de Champvallins, Conseiller à la Cour royale d'Orléans, Minéralogiste, etc.

M. Fougeron, Docteur en Chirurgie, Membre du Comité de Vaccine.

M. Gable, Docteur en Chirurgie, Professeur du Cours gratuit d'Accouchemens, Chirurgien en chef de l'Hospice de la Croix, Membre du Comité de Vaccine, Correspondant de la Société Médicale d'Emulation de Paris, etc.

M. Gaspard de Bizemont.

M. de Saint-Hilaire aîné, Naturaliste.

M. Ranque, Docteur Médecin de la Faculté de Paris, Médecin en chef de l'Hôtel-Dieu et des

prisons d'Orléans, Président du Jury des élèves sages-femmes, Membre du Jury Médical, Professeur de Médecine Clinique, Correspondant de plusieurs Sociétés savantes.

M. CAPVAL, Pharmacien.

M. CARRIER, Docteur en Médecine.

M. PELLETIER, *idem*.

M. FOUGERON fils, Pharmacien, Membre de la Société d'Encourag. pour l'industr. nationale.

M. SUE, Docteur en Médecine, Membre du Comité de Vaccine.

M. DUGAIGNEAU DE CHAMPVALLINS, propr.

M. le Comte de GUERCHEVILLE, *idem*.

M. LE CAUCHOIX, Conserv. des Eaux et Forêts.

M. LOCKART, Propr., ancien élève de l'école Polytechnique.

M. le Comte de VILLEBRÊME, Propriétaire.

M. D'ILLIERS, *idem*.

M. le Comte de THIVILLE.

M. BAGNAULT DE VIÉVILLE, Propriétaire.

M. DESBAN DE VERNEUIL, *idem*.

M. L. RIPAULT, Propriétaire, Membre de la commission des Arts et de l'Institut d'Egypte.

M. LÉGIER, Conseiller à la Cour R. d'Orléans.

M. BOSCHERON DESPORTES, Maître des Requêtes honoraire de l'Hôtel du Roi, Président à la Cour royale d'Orléans, etc.

M. l'Abbé SEPTIER, Chanoine honoraire, Bibliothéc. de la Biblioth. publ. d'Orléans, etc.

M. Pagot, Architecte de la ville d'Orléans, Profess. de l'Ecole grat. de Dessin et d'Archit[re].

M. Augustin Miron, Membre du Conseil-général des Manufactures près le ministère de l'intérieur, Président du Conseil de Prud'hommes, Membre du Conseil Municipal d'Orléans, du Jury pastoral du Loiret, de la Société d'Encourag. pour l'indust. nat.[le], etc.

M. Crignon d'Auzouer, Propriétaire, Membre de la Chambre des Députés.

M. Mallet de Chilly, Propriétaire.

M. Laisné de Villevêque, Membre de la Chambre des Députés.

M. Barbé de Luze, Propriétaire.

M. l'Abbé Duparc, Inspecteur de l'Académie royale d'Orléans.

M. l'Abbé de Rochas, Membre du Conseil de l'Académie royale d'Orléans, Professeur de Grec à l'ancienne Faculté des Lettres de la même Académie, etc.

M. Lebrun, ancien Architecte de la ville d'Orléans, Avocat, Membre de l'Académie Celtique, Membre de la Société libre des Sciences et Arts de Valenciennes, etc.

M. Gérard, Directeur des Contributions directes du dép.[t] du Loiret, anc. Membre de la Comm. des Sciences et Arts d'Egypte, Membre de la Société d'Encourag. pour l'industr. nat.[le].

M. Levêque, Docteur en Médecine de la Fa-

culté de Paris, Chirurgien en chef de l'Hôpital-gén., du Sémin. et du Collége R. d'Orléans.

M. MOREAU père, Avocat à la Cour royale d'Orléans, Membre du Conseil Municipal de la même ville, etc.

M. LAUZERAL, Professeur de Mathématiques spéciales au Collége royal d'Orléans, Membre du Conseil Académique.

M. LÉGIER, Avocat à la Cour royale d'Orléans.

M. LEBRUN, Peintre, etc.

M. BLANVILLAIN, Profess. au Collége d'Orléans.

MEMBRES CORRESPONDANS.

M. ALLVOT, Naturaliste, *à Limoges*.

M. ALIBERT, Médecin de l'Hôpital S.-Louis, Professeur d'histoire naturelle médicale, Membre de la Société de l'École de Médecine de Paris, de l'Académie Royale de Médecine de Madrid, de celle des Sciences de Turin, etc. *à Paris*.

M. AUTHENAC, Docteur en Médecine, Membre de plusieurs Sociétés savantes, *à Châteaudun*.

M. BAILLOU, Naturaliste, *à Tours*.

M. BONPLAN, Naturaliste, *à Paris*.

M. BOIN, Docteur en Médecine, *à Bourges*, Membre de la Chambre des Députés, etc.

M. BAUMES, Professeur de la Faculté de Médecine de Montpellier, ex-Secrétaire perpétuel de

la Société de Médecine pratique de la même ville; Correspondant de celles de Paris, Bordeaux, Dijon, etc., *à Montpellier*.

M. Berlioz, Docteur en Médecine, de plusieurs Sociétés savantes.

M. Boissard, Pharmacien *à Châteauroux*.

M. Cadet, Pharmacien, *à Paris*.

M. le Baron de Chambaudoin, propriétaire.

M. Coray, Docteur en Médecine, *à Paris*.

M. le Chevalier de Corbigny.

M. Danot, Docteur en Médecine, *à Lorient*.

M. Darbefeuille, Chirurgien en chef de l'Hôpital de Nantes, *à Nantes*.

M. Debreuze, Docteur en Médecin, *à Paris*.

M. Degerando, Conseiller d'état, Membre de l'Institut de France, etc., *à Paris*.

M. Délestre, Docteur en Médecine, *a Neuville-aux-Bois*.

M. Delarue, Pharmacien, Secrétaire de la Société de Médec. du dép. de l'Eure, *à Evreux*.

M. Demours, Médecin Oculiste, *à Paris*.

M. Deyeux, Professeur de la Faculté de Médecine, de l'Institut de France, etc.

M. le Baron Dubois, Professeur de la Faculté de Médecine de Paris, Chirurgien en chef de l'Hospice de Perfectionnement, etc., *à Paris*.

M. Dumeril, Professeur de la Faculté de Médecine de Paris, etc., Memb. de l'Inst. *à Paris*.

M. Dutrochet, Docteur en Méd^ne^., *à Charvau*

près *Châteaurenaud.*

M. Dupuytren, Chevalier de plusieurs Ordres, Professeur de la Faculté de Médecine, Chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Paris, etc.

M. Dubuisson, Naturalite, *à Nantes.*

M. Fleuriau de Bellevue, Naturaliste, *à la Rochelle.*

M. Fouré, Docteur en Médecine, Membre du Jury Médical et de l'Institut du Département de la Loire-Inférieure, de la Société Médicale d'Émulation de Paris, etc., *à Nantes.*

M. Franck, Professeur de Médecine, *à Wilna.*

M. Auguste Gady, Juge au trib. de Versailles.

M. Gannard, Docteur en Médecine, Inspecteur des eaux de Segray, *à Pithiviers.*

M. Gastellier, Docteur en Médecine, Chevalier de l'Ordre de S.-Michel, etc., *à Paris.*

M. Giraudy, Docteur en Médecine, Secrétaire de la Société de Médecine pratique de Paris.

M. Gilbert, Chirurgien de l'Hospice des vénériens, *à Paris.*

M. Grassy, Docteur en Médecine, *à Bordeaux.*

M. Hallé, Professeur de la Faculté de Médecine de Paris, de l'Institut de France, etc.

M. Houry, Ingénieur du Conseil des Mines, *à Paris.*

M. Hurtado, Médecin espagnol, Membre de l'Académie Royale de Médecine de Madrid, etc.

M. Husson, Docteur en Médecine, Bibliothécaire de l'Ecole de Médecine de Paris, *à Paris.*

M. Huzard, de l'Institut de France, etc. *à Paris.*

M. Isabeau, Docteur en Médecine, *à Gien.*

M. Jahan, Docteur en Médecine, *à Sully-sur-Loire.*

M. Keraudren, Inspecteur du Service de santé de la Marine, *à Paris.*

M. Lafond, Docteur en Médecine, *à Bordeaux.*

M. Larey, Docteur en Chirurgie, Inspecteur général des Hôpitaux militaires, etc.

M. Landré-Beauvais, Médecin en chef, adjoint de l'Hospice de la Salpêtrière, Professeur de Séméïologie, *à Paris.*

M. Lecamus, Naturaliste, *à Paris.*

M. Lerminier, Docteur en Médecine, etc. *à Paris.*

M. Levacher de la Feutrie, Docteur en Médecine, *à Paris.*

M. Leroux, Médecin de l'Hôpital de la Charité, *à Paris.*

M. Marie de S.-Ursin, Docteur en Médecine, *à Paris.*

M. Maulny, Naturaliste, *à.....*

M. Louis Monge, Examinateur de la Marine, etc. *à Paris.*

M. Pellieux, Docteur en Médecine, Naturaliste, *à Baugenci.*

M. Pierson, Docteur en Médecine, *à Nevers.*

M. PILLIEN, Docteur en Médecine, *à la Charité.*

M. PINEL, Professeur de la Faculté de Médecine de Paris, Médecin en chef de la Salpêtrière, de l'Institut de France, etc. *à Paris.*

M. PASQUIER, Médecin de l'Hôtel des Invalides, etc., *à Paris.*

M. POISSON, Professeur de l'École Polytechnique, Membre de l'Institut de France, etc., *à Paris.*

M. POINSOT, Profess. au Coll. Henri IV, *à Paris.*

M. PORTAL, Profes. au Collége. de France, de l'Institut de France, Chevalier de l'Ordre de S.-Michel, etc. *à Paris.*

M. ROMIEUX, Docteur en Médecine, de la Société Médicale de Paris, etc., *à la Rochelle.*

M. RAMBAU, Docteur en Médecine, *à Gien.*

M. le Comte de RAFFETOT (Bois-Hébert), ancien Ecuyer du Roi, Chevalier de l'Ordre royal et militaire de S^t.-Louis, et Membre de la Société d'Agric. du Dép. de Seine et Oise.

M. RECAMIER, Médecin de l'Hôtel-Dieu de Paris, Professeur de Nosologie interne, etc., *à Paris.*

M. L. Al. ROMAGNESI, Sculpteur Statuaire, etc., *à Paris.*

M. RICHERAND, Professeur de la Faculté de Médecine de Paris, etc., *à Paris.*

M. ROUX, Docteur en Méd^ne., *à Châteaurenard.*

M. ROUIER, Naturaliste, *aux Sables-d'Olonnes.*

M. Royer Collard, Médecin en chef de l'Hospice de Charenton, *à Paris.*

M. Scarpa, Professeur d'Anatomie, *à Pavie.*

M. Sauveur, Docteur en Médecine, *à Liége.*

M. Saizi, Docteur en Médecine, *à Pithiviers.*

M. Solimani, Docteur en Médecine, *à Nismes.*

M. Sedillot, Docteur en Médecine, Secrétaire perpétuel de la Société de Médecine, séante au Louvre, etc., *à Paris.*

M. Tartra, Secrétaire général de la Société Médicale d'Émulation, etc. *à Paris.*

M. Testaud-Marchain, Docteur en Médecine, à Château-Roux, etc.

M. Tourlet, Docteur en Médecine, *à Paris.*

M. Thury, Insp^r. gén^al. des Mines, etc., *à Paris.*

M. Vitalis, Docteur en Médecine, Secrétaire perpétuel de l'Académie de Rouen, *à Rouen.*

M. Vignery, Doct^r. en Méd^ne., etc., *à Toulouse.*

M. Vauquelin, Docteur en Médecine, Professeur de la Faculté de Médecine de Paris, Membre de l'Institut de France, etc.

M. Vialet, Doct^r. en Chir^e., *à Châteaurenard.*

Nota. La Société s'empressera de réparer dans les numeros suivans de ses Annales, les oublis qui auraient été commis relativement à ses Membres correspondans.

OBSERVATIONS

D'une Amaurose guérie principalement par l'usage du Moxa; par le Docteur Hurtado, ci-devant pensionnaire de S. M. C. au collége de Médecine et Chirurgien, Membre de l'académie royale de Médecine de Madrid, et *Correspondant de la Société des sciences d'Orléans.*

M. le général espagnol Alava, premier aide-de camp du duc de Wellington et ambassadeur de S. M. C. près la cour d'Hollande, éprouvait depuis deux ans une faiblesse à la vue, sur-tout à l'œil gauche. Agé de quarante ans, doué d'un tempérament très-sensible et irritable, et d'une constitution nerveuse, il avait éprouvé les premiers symptômes de cette indisposition à la suite d'affections morales très-pénibles et des fatigues de la guerre. Il vint à Paris au mois de juillet 1815, et déjà l'*Amaurose* était complète à l'œil gauche. Il ne consulta qu'au mois de novembre, c'est-à-dire, après huit mois de traitemens, que ses médecins avaient variés en raison de l'opiniâtreté du mal; mais d'après le récit du malade, je remarquai dans ces traitemens une bizarre combinaison de toniques et d'évacuans, de stimulans et de sédatifs. Je caractérisai la maladie une *Amau-*

rose sympathique produite et soutenue par la faiblesse genérale du système nerveux, et je me proposai d'abord de fortifier ce système et d'exciter ensuite par dégrés et directement l'organe affecté. Ainsi, pendant plus d'un mois je lui fis prendre continuellement l'infusion aqueuse de racine de valérianne sauvage et de quinquina, que je remplaçai de tems en tems par l'infusion de serpentaire de Virginie, ou d'*arnica-montana*. Je lui prescrivis l'extrait de cigüe, qu'il commença à prendre la nuit à la dose d'un grain, pour l'augmenter progressivement tous les trois jours, et je lui conseillai de se faire souvent des frictions à la paupière, sous l'arcade sourcillière, avec son doigt trempé dans le baume de Fioraventi ; de recevoir à l'œil des fumigations d'abord d'une décoction de café, puis de camphre brûlé, et de suivre un régime restaurant et analeptique. Au bout d'un mois il se trouvait en effet rétabli de la faiblesse générale qu'il avait éprouvée, il ne sentait plus une espèce de poids au-dessus de l'œil, qui le gênait auparavant, et même il recevait quelqu'impression, quoique légère, des rayons solaires qu'il fixait avant cette époque sans éprouver le moindre signe de sensibilité. Je jugeai alors le moment favorable pour l'emploi des excitans directs aux nerfs de l'œil et je lui fis appliquer un *moxa* au-dessous de l'apophise mastoidienne. Trois jours s'étaient à peine écoulés qu'il ne pouvait plus supporter

l'impression de la lumière solaire, et il distinguait au spectacle tous les objets un peu volumineux, tenant l'œil droit fermé. Ce résultat si prompt et si flatteur lui fit demander le deuxième *moxa*, et il lui fut appliqué le septième jour après le premier, à la fosse temporale du côté gauche. Les effets de cette application furent encore plus remarquables ; enfin six jours après on lui appliqua le troisième *moxa* sur l'artère sourcillière du frontal. Dès-lors l'œil reprit tout à fait ses fonctions et je commençai à diminuer graduellement les doses et l'emploi des remèdes. Le général, obligé de retourner dans les Pays-Bas, partit pour sa destination au mois de mars dernier. Je lui conseillai de prendre les eaux sulphureuses ferrugineuses et de faire des immersions froides de tout le corps dans la force de la chaleur ; mais le climat qu'il a été forcé d'habiter et la saison humide et froide si extraordinairement prolongée cette année, l'ont empêché de faire usage de ces deux remèdes. Cette contrariété lui avait même occasionné une rétrogradation vers ses anciennes souffrances. J'étais dans une incertitude qui m'était très-pénible, lorsque j'ai appris dernièrement, qu'il fit usage des eaux de Spa et qu'il avait recouvré de nouveau l'état de parfaite santé qu'il avait acquis à Paris.

TABLEAU

Des Époques de la Végétation observées aux environs d'Orléans, Année 1818;

Par M. le Comte de Tristan.

Le Tableau ci-joint est fort incomplet; c'est le résultat de quelques observations isolées que j'ai recueillies sans suite et sans projet de les réunir. Néanmoins, par leur comparaison avec celles que je me propose de faire à l'avenir, elles pourront acquérir quelque prix, et en donner aux autres.

Il ne faut point regarder ceci comme des notes destinées à composer l'histoire de quelque plantes; ce serait une prétention mal fondée de publier dans cette vue un aussi petit nombre d'observations. Le but de cette sorte de tableau est de faciliter la comparaison de la constitution physique de plusieurs années dans le même climat, ou de plusieurs climats dans la même année. Sous ce double rapport, peut-être il suffirait d'observer une vingtaine de plantes convenablement choisies; mais il faudrait, pour ainsi dire, ne pas les perdre de vue; au lieu qu'en embrassant

un plus grand nombre, l'absence d'une espèce, ou les anomalies qu'elle peut présenter, seront corrigées par l'observation d'une autre espèce.

Il me paraît d'ailleurs que les phases de la végétation de plusieurs espèces de plantes, ne gardent pas entre elles des rapports constans, et ce premier Tableau suffit déjà pour nous fournir des exemples de ce fait, en comparant mes notes à ce que Linné a dit sur le même sujet dans la *Philosophie Botanique*. On voit en effet qu'en 1749, à Upsal, la feuillaison du Tilleul est indiquée commençant à la date du 8 mai, et celle du Chêne au 10 du même mois, c'est-à-dire, deux jours après. Mon Tableau indique pour 1817, à Orléans, la feuillaison du Tilleul commençant au 31 mars, et celle du Chêne commençant au 7 mai, ce qui fait trente-sept jours d'intervalle. En 1750, suivant Linné, il y avait eu à Landscrône, vingt-trois jours d'intervalle, le Tilleul ayant commencé sa feuillaison le 12 avril, et le Chêne le 5 mai.

Cet exemple suffira pour indiquer un des résultats de ces observations; je m'interdis pour le moment tous autres rapprochemens: ils viendront plus à propos, quand je pourrai fournir un plus grand nombre de points de comparaison.

On sait, au reste, que les observations de cette nature comportent peu de précision, on ne peut recueillir que des à-peu-près; d'ailleurs chaque

époque de développement n'est pas aussi facile à saisir dans toutes les plantes, et telle observation qui peut être faite avec quelque précision sur une espèce, présente beaucoup d'incertitude sur une autre. C'est ainsi que l'on voit des Coudriers en fleurs presque pendant tout l'hiver, quand il n'y a pas de grands froids, et que l'Erica cinerea fleurit pendant long-temps autour du mois de juillet, tandis que le Seigle n'est guère que huit jours en fleurs, et le Pin maritime pas beaucoup plus. De même pour la feuillaison, le moment où les gemmes ou boutons de feuilles s'entr'ouvrent pour laisser sortir les jeunes feuilles, peut s'indiquer assez correctement sur le Marronier, le Tilleul, etc.; mais il n'y a rien de précis sur l'Aylanthus, sur le Robinier et autres, dont les jeunes bourgeons sont dépourvus d'écailles, et passent insensiblement d'une dimension nulle au parfait développement. Pour ces espèces, j'entends néanmoins par commencement de la feuillaison l'époque où les jeunes feuilles venant à s'étendre, rendent la tête de l'arbre plus épaisse, et la revêtent d'une légère verdure; et j'entends en général par feuillaison complète, le moment où les feuilles ont acquis à-peu-près toute leur dimension.

Mais pour les développemens même qui présentent le plus de précision, il y a encore d'abondantes sources d'erreurs, indépendantes de celles

qui peuvent venir de la faute de l'observateur ; telle est la différence de constitution des individus d'une même espèce, telle est la différence du terrain et celle de l'exposition. Sans doute, si l'observateur est à même d'examiner une grande quantité d'individus de la même espèce, il a soin de noter l'état moyen, et il le fixe d'après l'état du plus grand nombre ; alors il évite les anomalies causées par des maladies ou des accidens particuliers. Mais si l'on ne peut voir qu'un ou deux individus, on peut être involontairement conduit à des erreurs. Par exemple, cette année 1818, le 2 mars, j'ai fait une promenade qui m'a conduit près d'un Peuplier blanc totalement en fleurs. Je n'ai pu, le même jour, voir d'autres arbres de la même espèce, pour vérifier l'observation, et j'ai dû noter sur mon journal, au moins provisoirement, la floraison du Peuplier blanc. Mais le 14 mars, je me suis trouvé dans un endroit où il y a beaucoup de ces arbres, et j'ai vu avec étonnement qu'ils n'étaient point en fleurs ; les chatons étaient à la vérité sortis d'entre les écailles qui les avaient couverts pendant l'hiver ; mais ils étaient encore courts et resserrés. Si le hasard ne m'avait pas présenté cette seconde observation, j'aurais conservé une date très-fausse.

Ce ne sont donc, je le répète, que des à-peu-près que je présente ici. Ce Tableau, d'ailleurs, ne me paraît pas avoir besoin d'explication, et les

titres des colonnes me semblent suffisamment clairs. La dernière (intitulée *Effeuillaison*) est à-peu-près vuide cette année, et je ne l'ai même tracée que comme *memento*. Peut-être une autre année la supprimerai-je tout-à-fait; car cette phase de la végétation présente plus de vague que toutes les autres, et ne m'a rien offert de satisfaisant.

Si la Société jugeait à propos d'insérer ce Tableau dans ses Annales, il se pourrait qu'il attirât l'attention de quelques personnes peu familiarisées avec la nomenclature botanique; cette considération m'a déterminé à employer les noms vulgaires français des plantes les plus connues. Ils sont écrits avec un autre caractère que les noms des plantes moins usuelles, pour lesquelles j'ai conservé la nomenclature technique latine; mais comme ces noms vulgaires peuvent n'être pas les mêmes partout, voici une petite synonymie de quelques-uns d'eux.

Ancolie double.	Aquilegia vulgaris culta plena.
Bleuet.	Centaurea cyanus.
Sycomore.	Acer pseudoplatanus.
Epine *blanche.*	Mespilus oxiacantha.
Hypreau.	Populus alba.
Lavande.	Lavandula spica culta.
Lila.	Syringa vulgaris. (*Lin.*)
Marronier d'Inde.	Œsculus hippocastanum.
Meleze.	Pinus larix. (*Lin.*)
Mignardise blanche.	Dianthus moschatus (*Encycl.*).

Mignardise rose.	*Idem* ? an variet. ?
Platane.	Platanus Orientalis et Occident.
Primevere.	Primula veris.
Prunier épineux.	Prunus spinosa.
Prunier Mirobolan.	Prunus cerasifera.
Robinier.	Robinia pseudo-acacia.
Romarin.	Rosmarinus officinalis.
Rose jaune simple.	Rosa eglanteria. (*Lin.*)
Seringa.	Phyladelphus coronarius.
Sureau.	Sambucus nigra.
Sureau à grappes.	Sambucus racemosa.
Tilleul.	Tilia europæa.

Quant aux Poiriers, Pêchers, Seigle, Froment, etc. il est question des variétés cultivées, connues par-tout sous ces noms.

RAPPORT

De la Commission chargée de l'examen du Mémoire présenté à la Société par M. de Tristan, *sur les époques de la Végétation dans les environs d'Orléans.*

Votre Commission a examiné avec d'autant plus d'intérêt le résultat des observations qui ont été faites par M. de Tristan en 1817, et au commencement de cette année, sur les progrès de la végétation, qu'il paraît être le premier naturaliste

français qui se soit sérieusement occupé de cet objet auquel Linné avait lui-même donné quelques instans à Upsal et à Landscrône, pendant les année 1748, 49 et 50.

Ce célèbre Naturaliste a consigné dans sa *Philosophie Botanique* quelques-unes de ses remarques sur la feuillaison de différens arbres et arbrisseaux du midi de la Suède, et qui se retrouvent également en France.

Marschal, agriculteur distingué, a aussi fait en 1784, en Angleterre, quelques observations du même genre; mais, comme Linné, il s'est plus particulièrement attaché à constater l'époque de la feuillation, tandis que M. de Tristan a suivi, en outre, la végétation dans tous ses degrés, ce qui doit nécessairement ajouter à l'intérêt de ses premières observations.

Les rapprochemens des faits constatés par Linné, Marschal et M. de Tristan, nous portent à penser que des recherches du même genre, étendues à différentes contrées, pourraient présenter quelque intérêt, et conduire au but que s'est proposé notre collègue; c'est-à-dire, « de faciliter la comparaison » de la constitution physique de plusieurs années » dans un même climat, ou de plusieurs climats » dans une même année. »

Mais tant de circonstances différentes influent d'une manière si sensible sur les développemens de la végétation, et elle présente de si grandes

variations dans ses progrès d'une année à l'autre, qu'il faudrait nécessairement l'observer pendant long-temps, avant d'en pouvoir tirer quelque conséquence utile.

Peut-être serait-il à désirer qu'en continuant ce travail M. de Tristan remplaçât la dernière colonne de son tableau (à laquelle il paraît attacher peu d'importance) par l'indication de la température existante au moment de l'observation: on verrait alors si le même degré de chaleur et le même état de l'atmosphère ont toujours la même influence sur la végétation.

Néanmoins l'idée de M. de Tristan nous a paru très-heureuse, et la Société lui doit des remercîmens pour la communication qu'il a faite; et comme nous pensons qu'en donnant de la publicité à ses premières observations, cela déterminera vraisemblablement plusieurs personnes à s'occuper de cet objet, nous avons l'honneur de vous proposer de faire insérer dans vos Annales, le Mémoire et le Tableau qu'il a communiqués dans la dernière séance, et de l'engager à continuer ses observations dont les résultats deviendront encore plus intéressans à mesure qu'ils présenteront plus de certitude et que son tableau sera plus complet.

(*Voy. le Tableau ci-joint.*)

Orléans, le 17 Avril 1818.

Signé Fougeron, Patas-d'Illiers;

Alex. Gérard, Rapporteur.

HYDROPHOBIE *par morsure*,

Dans le traitement de laquelle on a fait sans succès usage de l'*Alisma-Plantago*.

Observation recueillie à l'Hôtel-Dieu d'Orléans, et communiquée par M. Jallon, Médecin.

Jacques Paillet, âgé de dix-huit ans, charretier à Fay-aux-Loges, département du Loiret, était à garder un parc de bestiaux dans la forêt d'Orléans, pendant la nuit du 29 au 30 août 1817, lorsqu'il fut assailli par une louve enragée, qui lui fit une plaie considérable à la partie supérieure de la tête dans la direction de la suture coronale. *Un large lambeau, résultant de la division du cuir chevelu, avait été réappliqué à l'instant même de l'accident, par un officier de santé qui s'était contenté de cautériser les bords de la plaie.*

Ce jeune homme vint à l'Hôtel-Dieu le premier septembre, deux jours après avoir été mordu. La plaie avait beaucoup saigné. On coupa les cheveux sur ses bords; on la lava avec de l'eau et du vinaigre, et on la cautérisa aussi profondément qu'il fut possible avec le *Muriate d'Antimoine.*

Les jours suivans on pansa avec des plumaceaux trempés dans du vinaigre et enduits d'un mélange

d'onguent digestif et vésicatoire. Les bords de la plaie étaient, matin et soir, frottés avec l'onguent mercuriel. A l'intérieur, on administra une tisanne de valériane, acidulée avec le sirop de vinaigre. On donna la poudre de Palmarius à la dose de deux gros par jour. La plaie ne tarda pas à être vermeille, et on se contenta de la panser avec de la charpie sèche.

Le malade resta à l'Hôtel-Dieu environ deux mois, et sortit le 12 novembre 1817, complètement guéri.

Obligé, pour arriver à son habitation, de passer sur le lieu même où il avait été mordu, il fut saisi de frissonnement ; mais il n'en resta pas moins chez lui, bien portant, à-peu-près un mois. C'est alors que la plaie devint douloureuse et s'ouvrit. On le ramena à l'Hospice, le 9 décembre.

Cette plaie avait environ un demi-pouce d'étendue ; elle était ovalaire et sa couleur vermeille. On la pensa avec un digestif animé, et au bout de huit jours elle fut guérie.

Le 17 à dix heures du matin, le malade éprouva un resserrement du pharynx. On essaya de le faire boire, et il fut saisi d'un léger mouvement convulsif à la vue du liquide. On lui fit une forte saignée du bras. Les accidens allèrent toujours croissant. A midi, on appliqua deux vésicatoires, l'un à la nuque, l'autre sur la cicatrice. C'est à cette période de la maladie que ce jeune homme fut placé dans une des salles de médecine dont est chargé mon

collégue, M. Ranque. Sur son invitation, j'ai vu le malade avec lui. Ainsi, l'observation nous est commune.

On donna un lavement, auquel on ajouta quinze grains de musc, et on administra la poudre de racine d'*Alisma-Plantago*, réduite en bols avec quantité suffisante de miel. Le malade prit deux gros de ces poudres et une cuillerée de la potion anti-lyssique (1), qu'il avala avec beaucoup de peine.

A huit heures, son pouls, vîte et lent, ne donnait que 40 pulsations par minute. On essaya de le faire boire avec une cuiller percée : ses yeux s'animèrent, son visage s'enflamma et les mouvemens convulsifs furent plus violens. Enfin, il avala une cuillerée de tisanne avec une telle précipitation, qu'il semblait désespérer de la possibilité de la faire passer avec les mouvemens naturels de la déglutition.

Lorsqu'on agitait l'air près de lui, soit avec un mouchoir, soit avec les rideaux de son lit, le spasme recommençait à l'instant. Il en était de même lorsque, sans en être aperçu, on soufflait légèrement sur lui. Cataphasme avec la décoction de Belladone à la partie antérieure du col, lavement avec addition de seize grains de musc et d'une cuillerée de la potion ; application d'un sachet de musc et de camphre sur la poitrine,

(1) Formulaire magistral de Cadet.

nouvelle administration des poudres d'*Alisma-Plantago*, à la dose de deux gros, rien ne rallentit le développement des accidens. Il est à remarquer que l'administration du lavement, l'application du cataplasme et la levée du vésicatoire déterminèrent des spasmes semblables à ceux qui avaient lieu, lorsqu'on voulait faire boire le malade. La nuit ne fut pas moins agitée.

Le 18, sur les sept heures du matin, les symptômes étaient considérablement augmentés. La déglutition était impossible. Ce malheureux jeune homme paraissait avoir le pharynx englué d'une mucosité tenace qu'il tâchait d'expulser par des efforts continuels. L'inutilité de ces efforts le mettait en fureur; la sueur roulait sur son visage; ses yeux étaient étincelans. Il crachait sans cesse ou sur son lit ou au visage de ceux qui l'approchaient. Il avertissait les personnes qui l'entouraient de s'éloigner, parce qu'autrement *il les mordrait, et qu'elles deviendraient comme lui.* Lorsque quelqu'un le regardait avec attention, il le priait de discontinuer, parce que cela le fatiguait extrêmement.

Vers les trois heures de l'après midi, le pouls était aussi lent, mais plus faible. On profita d'un instant de calme pour faire prendre un gros et demi des poudres d'*Alisma* dans un peu d'eau distillée et de sirop de fleurs d'orange.

A six heures, les fonctions cérébrales, jusqu'alors assez intactes, furent dans un désordre inexprimable : œil hagard, ris sardonique, rem-

placé presqu'aussitôt par la fureur ; altération profonde des traits du visage ; passage brusque et fréquent des prières et des larmes aux menaces, des sentimens de la reconnaissance et de la piété à un délire érotique et à des provocations lubriques.

A sept heures, le malade se leva sur son séant, implora d'une voix forte les secours de celui qui le veillait, le suppliant de lui ôter ce qui lui serrait la gorge. Il grinçait les dents, son visage était plus animé que jamais. Enfin après cet accès, qui dura dix minutes, il pâlit considérablement, tomba sur le côté, eut encore quelques mouvemens convulsifs et mourut.

Pour mettre dans cette observation la plus scrupuleuse exactitude, j'ai parlé de l'effroi dont le jeune Paillet n'avait pu se défendre en repassant sur le lieu où il avait été mordu. Je ne crois pas que cette vive impression puisse être regardée comme la cause de l'hydrophobie à laquelle il a succombé. Cet effroi a été fugace et n'a troublé ni l'imagination, ni la santé de ce jeune homme pendant un mois environ qu'il a demeuré dans sa famille.

L'expérience de tous les tems a établi que généralement les individus mordus par des animaux enragés, et livrés aux seules ressources de la nature, périssaient d'hydrophobie à des époques plus ou moins éloignées, avant ou après la cicatrisation des plaies ; qu'avant l'invasion de la maladie, les plaies devenaient douloureuses ou se rouvraient ; qu'enfin cette espèce de rage, qu'on

peut nommer *virulente*, offrait un ensemble de symptômes particuliers.

Ici donc, lorsqu'à la suite de la morsure d'une louve enragée, lorsque la cautérisation de la plaie a été négligée, on voit l'hydrophobie se développer avec ses symptômes ordinaires, il n'est pas possible de l'attribuer à la frayeur.

Que des affections vives de l'âme; que des mouvemens brusques et violens de colère; que la joie et l'épouvante donnent rapidement la mort ou déterminent un ensemble de symptômes nerveux, parmi lesquels se remarqueront la constriction du pharynx et l'horreur de l'eau, c'est un fait incontestable; mais, lorsqu'un individu a été mordu par un animal enragé, attribuer la rage qui survient, non à la morsure, mais à la frayeur que l'animal a causée, ou à la crainte de devenir enragé, c'est ce que repoussent et la raison et l'expérience. Autant vaudrait prétendre que la crainte de la Syphilis, après un commerce suspect, peut en développer tous les accidens. Pourquoi la frayeur produite par un animal enragé serait-elle insuffisante sans la morsure? Pourquoi serait-elle sans effet, même avec la morsure, lorsque toutes les plaies ont été exactement cautérisées à une époque convenable?

Il y a quelques années, une Louve enragée, d'une taille extraordinaire, porta la désolation dans un village voisin d'Orléans. Elle se précipita sur un grand nombre de femmes, occupées dans un

champ, à cueillir de l'herbe. Un enfant fut dévoré. Huit de ces femmes furent plus ou moins mordues; toutes éprouvèrent le même effroi, la même horreur.

Celles qui avaient été mordues furent amenées à l'Hôtel-Dieu d'Orléans. On cautérisa leurs plaies avec le *Muriate d'Antimoine*, et on les soumit à divers traitemens internes. Une seule devint enragée au bout de cinq mois, et l'on découvrit, par la douleur qu'elle y ressentit avant l'invasion de l'accès, qu'une petite plaie, située à l'épaule et dont elle n'avait point parlé, avait échappé à la cautérisation.

Les autres femmes, qui n'avaient point été atteintes par l'animal, n'éprouvèrent que de légères indispositions, effet naturel de l'effroi dont elles avaient été saisies; mais aucune n'a présenté le plus léger symptôme de rage. Un âne et un cheval, mordus par cette louve, périrent enragés.

Il est donc probable que le jeune Paillet n'aurait pas succombé à l'hydrophobie, sans la précipitation avec laquelle on a replacé le lambeau de la plaie avant de le laver et de le cautériser. Ce qui confirme cette opinion, c'est qu'un enfant mordu à la même époque et par le même animal, à la tête, à l'épaule et au bras droits, n'a éprouvé aucun accident, parce que, amené de suite à l'Hôtel-Dieu, toutes ses plaies y ont été cautérisées avec le plus grand soin.

Quoique l'*Alisma-Plantago*, tout récemment

préconisé comme le spécifique de la rage, même confirmée, n'ait ici produit aucun effet utile; qu'il n'ait pas même retardé la marche des accidens, je n'en conclurai pas qu'il faut renoncer à son usage. Peut-être n'a-t-il pas été donné à assez grande dose. Il ne nous a pas été possible de nous en procurer davantage.

Dans les essais auxquels on soumettra cette plante, il sera utile de ne pas l'associer, comme nous l'avons fait, à d'autres médicamens, dont l'emploi jette toujours quelqu'incertitude sur les vertus du remède expérimenté. Il en résulte néanmoins que les promesses de l'*Alisma-Plantago* ne doivent jamais dispenser de la cautérisation, seul procédé dont l'expérience ait constaté l'efficacité.

Enfin le tableau fidèle des symptômes de l'hydrophobie qui a causé la mort du jeune Paillet, offre tant de points de ressemblance avec celui des maladies nerveuses, telles que la fièvre ataxique cérébrale, l'hystéricie, l'aliénation mentale, etc., qu'on est fondé à croire que le virus rabique porte spécialement son action sur le système nerveux; puisque d'ailleurs on ne trouve après la mort, que de légères altérations, auxquelles il est impossible de rattacher la violence et la funeste terminaison des accidens.



ANNALES

DE

LA SOCIÉTÉ DES SCIE ,

BELLES-LETTRES ET ARTS

d'Orléans.

RAPPORT

Fait à la Société dans sa séance du 21 août 1818, sur la Manufacture de Sucre de Betteraves établie à Châteauneuf, arrondissement d'Orléans, par MM. DE L NOUVELLE.

Les raffineries de sucre de canne furent long-tems une des branches les plus productives du commerce d'Orléans, et firent refluer dans cette ville de grandes richesses; cette industrie y fut introduite, il y a quelques siècles, par des maisons hollandaises, qui nous initièrent à cet art, alors peu connu en France: il s'y naturalisa et y fit de grands progrès; car nos manufactures ne se contentèrent pas de fournir à la capitale d'immenses provisions d'une denrée devenue pour elle de première nécessité, elles étendirent leurs envois dans nos pro-

vinces les plus lointaines, et même hors des limites du royaume. Quelle vie et quel mouvement naissaient d'une manipulation si étendue! des voituriers par terre et par eau transportaient à l'envie dans les magasins, d'énormes convois de matières brutes : elles y étaient élaborées par une nombreuse et très-nombreuse classe d'ouvriers uniquement attachés à cette profession. Il fut des époques où notre ville réunit dans son sein plus de vingt de ces établissemens. Or, la plupart employaient 40 à 60 hommes à leurs travaux journaliers; l'acquisition et la réparation des outils propres au raffinage alimentait les serruriers, menuisiers, maçons et chaudronniers; la fourniture des papiers et ficelles nécessaires à l'*habillement* du sucre raffiné, activaient les corderies et les papeteries : ainsi, si cet heureux commerce attirait dans notre cité des capitaux importans, ils s'y subdivisaient par mille canaux, et portaient dans la classe ouvrière l'aisance et la prospérité; notre ville ne jouissait pas seule de tant d'avantages; notre industrie encourageait l'industrie coloniale par le fructueux débouché qu'elle procurait à ses productions, et que la mère patrie payait avec les produits de son agriculture et de ses manufactures régnicoles. La France ne payant rien à l'Étranger pour cette jouissance, et lui vendant au contraire l'excédent de sa consommation, voyait chaque année pen-

cher de plus en plus en sa faveur la balance de son commerce.

Cet état heureux ne subsiste plus que dans notre mémoire : une homicide philantropie ayant fait successivement moissonner par les habitans de chaque couleur, la plus grande partie de la population bigarrée de St.-Domingue, et ayant porté les torches de l'incendie dans ses plus riches sucreries, les Ilotes du nouveau monde se sont emparés d'une terre qui, mine de tant de trésors pour notre antique activité, ne rend à ses nouveaux habitans que des fruits équivalans au peu de soin qu'ils donnent à la culture.

Le sol épuisé de la Martinique, l'exigüe circonférence de la Guadeloupe, les sucreries novices et inactives de l'île Bourbon peuvent-ils nous indemniser des riches importations qui nous activaient, et suffire à nos besoins? Hélas ! non. L'abondance de ces denrées dans nos ports n'est aujourd'hui que passagère; et l'or qui coule déjà comme preuve de notre inviolable fidélité aux traités les plus désavantageux, passerait encore en plus grande masse entre les mains de l'Étranger, pour lui payer le prix ou le transport du nouveau pain de notre sensualité, si nous ne lui trouvions un remplacement indigène. Animés d'une ardeur vraiment française, nos chimistes, les plus recommandables par leurs lumières, ont jeté les yeux autour d'eux, et y ont cherché avec tenacité et

intelligence ce que ne nous fournit plus un autre hémisphère.

Soustraire les besoins de notre consommation à l'avidité des nations rivales, est une victoire plus glorieuse que celles qui sont rougies du sang de tant de combattans. Leurs regards éclairés se portant vers le règne végétal, quont scruté et étudié tous les sujets qui pouvaient unir la saveur saccharine à la probabilité d'une prompte et facile cristallisation : ils étaient pénétrés du grand principe, que l'industrie qui s'exerce sur des denrées régnicoles mérite une protection spéciale, puisqu'elle donne un nouvel essor à l'industrie agricole, et trouve dans l'activité de l'agriculture les élémens de sa propre prospérité. Leurs premiers regards s'attachèrent au raisin; ils le dépouillèrent aisément de sa partie acidule, et le réduisant à la partie muqueuse, parvinrent à en composer un sirop, qui dans nombre d'usages de la vie imitait la douceur du sucre; mais il leur parut difficile d'en obtenir une cristallisation même imparfaite, aussi longue que dispendieuse. Des expériences tentées depuis longtems sur le miel adouci, ont prouvé que les substances les plus douces au goût ne produisent pas toujours des sels doux; ils arrivèrent alors à une plante déjà utile à l'homme, et aux animaux qu'il entretient pour son utilité. Les tentatives furent heureuses, et on acquit la certitude de

tirer de la betterave un sucre doux, et de l'amener à un degré de consistance qui, après l'avoir dépouillé de ses parties sirupeuses, le ferait disputer en blancheur et sécheresse avec le *Royal* de France, ainsi qu'avec les *raffinades* d'Ausbourg et d'Amsterdam. Pour produire ces effets miraculeux, une ingénieuse main d'œuvre n'excède pas en dépense les frais nécessaires à l'exploitation des autres raffineries. Des pressoirs nouveaux, des vis nouvelles ont été créés pour extraire avec une force plus concentrique et plus absolue tout ce que la plante recèle de suc; des chaudières différentes pour la forme et la dimension de celles qu'on employait, des fourneaux propres à diriger la force et les effets du feu, tels qu'ils avaient été proposés depuis long-tems aux entrepreneurs de ces manufactures par le savant illustre qui depuis long-tems avait dirigé ses soins les plus attentifs sur l'art de clarifier et de cuire les sucres, furent proposés pour la coction de cette nouvelle *clarse*; les procédés déjà indiqués pour la clarification par le charbon animal pulvérisé, en remplacement ou supplément de sang de bœuf, et pour la *couverture* avec des compresses imbibées d'alcool au lieu de terres argileuses, y ont été employés. Enfin il a été démontré pour tous les bons esprits, qu'une usine de sucre de betteraves, alimentée par une culture d'une importance proportionnelle, ne pouvait qu'être très-

fructueuse, puisque la terre fournissait à l'usine la totalité des matières brutes qu'elle pouvait employer, et que l'usine lui rendait en marc du jus exprimé, en *caput mortuum* d'écumes, assez d'engrais et une nourriture succulente et suffisante pour les nombreux troupeaux qui y répandront leurs fumiers vivifians. On peut encore calculer dans les années peu fertiles en vins, sur des profits tirés de la conversion des sirops ou mélasses en vinaigres ou en eaux-de-vie dont le degré et le goût approcheront de ceux du rhum ou du tafia des îles anglaises, lorsque les alambics seront soignés et rafraîchis avec intelligence.

Telle est la manufacture dont vous avez chargé vos commissaires de faire la visite : ils se sont empressés de remplir vos intentions en se rendant à Châteauneuf. Ils ont trouvé dans Messieurs de la Nouvelle, père et fils, de dignes élèves du savant illustre à qui nous devons les plus riches découvertes sur cette intéressante matière. Nous avons cependant reconnu qu'ils ne se traînaient point en imitateurs serviles sur les traces du maître ; qu'ils avaient les ailes assez fortes pour prendre seuls leur essor et sans besoin d'être dirigés ; qu'ils avaient assés de moyens et de ressources en eux-mêmes pour corriger et perfectionner. On nous a fait voir une vaste plaine plantée en betteraves : le terrain nous a paru propre à en fournir d'excellente qualité. Comme

elles sont encore dans le sein de la terre, nous n'avons pu en juger que d'après des probabilités, et vous n'ignorez pas que la plus grande, ou la moindre quantité de jus dépend et de la préparation de la terre, de l'espèce de la couleur de la plante. Il est très à craindre que la calamiteuse sécheresse qui a brûlé nos champs, n'en ait amoindri le volume. La campagne était couverte d'ouvriers de tout sexe et de tout âge qui arrachaient les herbes parasites. La saison de l'expression du jus n'étant point arrivée, nous ne pouvons vous rendre compte ni de la qualité ni de la quantité de ce jus; les machines à passer et le manège qui les mettait en mouvement nous ont paru ingénieux et exécutés d'après les modèles indiqués dans les divers mémoires qui ont paru. Les propriétaires nous ont exhibé des matières d'un blanc jaune, et d'autres d'un blanc plus mat: ils intitulent les unes *Moscouades*, et les autres *Cassonades*. Nous ne pouvons vous rendre compte des procédés d'après lesquels ces Messieurs ont amené leur marc à ce degré de blancheur et de sécheresse; la saveur en était très-sucrée, et le grain sec, quoique encore un peu pâteux : nous n'y avons trouvé qu'une très-légère différence avec les matières qui arrivent de nos colonies. Nous avons ensuite visité des sucres raffinés couverts et non couverts, ainsi que ceux qui étaient à l'étuve; ils nous ont paru bien fabriqués

et d'un bel *avenir*. Mais, ainsi que sur les matières premières, nous ne pouvons prononcer si leurs qualités sont le fruit d'une ou de plusieurs cuissons; à quel degré de preuve cette cuisson a été opérée; ou bien si elles les doivent à des cristallisations à l'étuve, ou à tout autre moyen: il faudrait visiter cet établissement dans la saison des travaux. Nous nous contenterons de dire, jusqu'à ce que nous puissions vous rendre un compte plus détaillé et plus exact, que puisque la France ne trouve plus dans un sol qui lui appartienne, l'aliment d'une jouissance devenue pour ses habitans de première necessité, elle doit s'applaudir d'en posséder un remplacement qui prévienne l'écoulement de son numéraire, et qui mette autant de bras en mouvement pour sa culture et sa manipulation. Nous faisons des vœux pour que les chefs de ces ateliers restent dans notre voisinage et ne les transplantent point loin de nous; et comme nous ne pouvons leur donner trop de marques de l'intérêt et de la considération que nous inspirent leurs connaissances, nous vous proposerons de les admettre parmi vous comme associés correspondans.

Signé LATOUR, GABLE, FOUGERON fils; CRIGNON D'AUZOUER, *Rapporteur*.

SECOURS

A donner aux personnes empoisonnées ou asphixiées, etc.; par M. P. Orfila, D. M. Un volume *in*-12. *Paris*, 1818.

Nous devons à M. *Orfila* la toxicologie la plus complette que nous possédions jusqu'à présent : son ouvrage, rempli de faits tous appuyés sur de nombreuses expériences, est volumineux, scientifique, et ne peut convenir qu'aux gens de l'art. Il était à désirer qu'une main habile pût extraire de ce Traité tous les faits positifs, tous les resultats certains, de manière à rendre ces connaissances populaires et à mettre tout le monde à même de porter les premiers secours dans les cas d'empoisonnemens. M. *Orfila* s'est chargé lui-même de cette tâche et il l'a remplie avec le talent qui le distingue. Pour rendre son ouvrage plus utile, il y a joint le traitement des asphixies, des brulûres, les signes de la mort réelle, etc.

Voici l'ordre qu'il a cru devoir suivre.

Après avoir divisé les poisons en plusieurs classes suivant leur nature, il décrit les *symptômes* que chaque espèce produit dans l'économie animale ; il indique les *contrepoisons*, s'il en existe : le *traitement* qui doit suivre, depuis le moment de l'empoisonnement, jusqu'à

ce que le rétablissement soit complet : l'article est terminé par l'énoncé des moyens propres à distinguer les poisons. Quelque soin que l'auteur ait pris d'écarter tous les termes scientifiques, en choisissant les caractères les plus importans et ceux qui peuvent être facilement constatés, il est difficile de croire que cette portion de son travail soit utile aux gens du monde; car il faut, pour répéter ces expériences, beaucoup d'habitude et surtout des réactifs que l'on n'a pas toujours à sa disposition.

Les articles qui traitent des contrepoisons sont tous très-intéressans, puisqu'on y trouve indiqués ceux seulement dont l'efficacité a été démontrée par des expériences réitérées. C'est ainsi qu'on apprend que le blanc d'œuf délayé dans l'eau, est le contrepoison véritable des préparations mercurielles et cuivreuses; que le lait convient principalement dans les empoisonnemens par les sels d'étain; que l'eau salée décompose les préparations d'argent; la noix de galles et le quinquina les préparations antimoniales; que l'eau acidulée avec le vinaigre ou le jus de citrons, fait cesser les effets des alcalis, tandis que la magnesie calcinée ou le savon neutralisent l'action des acides. Les poisons végétaux narcotiques, comme tous les autres, doivent être expulsés par le vomissement; ce n'est qu'alors que les acides végétaux doivent

être administrés concurremment avec une infusion très-forte de café, etc, etc.

Après avoir parlé des poisons, M. *Orfila* traite de la pustule maligne ou charbon, de la morsure des animaux enragés, et enfin des asphixies, dont il reconnaît neuf espèces : le traitement de chacune d'elles est indiqué, et c'est en grande partie celui qui a été donné par M. Portal. Le meilleur remède contre les brûlures superficielles est une lotion composée, pour une pinte d'eau, d'un gros de chaux vive et de deux cuillerées d'*extrait de saturne* : on y plonge la partie brûlée, ou on l'emploie pour l'arroser, si la place de la brulûre ne permet pas le bain local. Une expérience récente nous a confirmé la bonté de ce procédé dans une brûlure de phosphore qui pouvait devenir très-grave : l'inflammation s'est peu developpée et a cédé promptement à l'emploi de ce moyen.

L'ouvrage est terminé par quelques notes sur la falsification des vins et sur les moyens à employer pour découvrir les substances ajoutées par la fraude.

Lorsque les effets produits par un poison sont semblables aux symptômes d'un autre poison déjà mentionné, l'auteur, pour éviter les redites, se contente d'indiquer le numéro du paragraphe dans lequel ils ont été exposés : il en est de même pour le traitement. Ce mode

rend en effet les répétitions moins fréquentes, mais il offre cet inconvénient, qu'il faut quelquefois chercher les symptômes d'un poison au commencement de l'ouvrage et les médicamens à la fin. Malgré ce léger défaut, ce manuel nous paraît très-utile, et il est à désirer qu'il se répande dans toutes les classes de la société.

J. B. F.

DISCOURS

Sur les obstacles qui s'opposent aux progrès des Arts industriels, lu à la Société des Sciences d'Orléans dans sa séance du 7 *août* 1818; par M. le comte DE THIVILLE.

Les Arts industriels sont nés des besoins, ils ont eu leur enfance, leurs développemens, leurs progrès, ils dûrent éclore avec la civilisation parmi les hommes; peut-être même l'ont-ils précédée.

A peine sorti des mains de la nature, doué par elle d'une intelligence extrême, et de la faculté de l'exercer en se servant de ses mains, faculté qu'elle a refusée aux autres animaux, l'homme dut appeler cette intelligence au secours de sa faiblesse, et réparer par son industrie ce qui lui avait été refusé en force.

Rencontrant à tous momens des obstacles à

vaincre, des résistances à surmonter, il dut, à défaut de force équivalente à ces obstacles, chercher des avantages mécaniques qui, en augmentant sa puissance, fussent capables de diminuer sa peine.

Celui qui ne pouvant soulever ou arracher de terre une masse trop pesante s'avisa d'engager sous ce fardeau l'extrémité d'un morceau de bois, à l'autre extrémité duquel il appliqua la force de ses bras, en les faisant agir de bas en haut, fut sans doute le premier inventeur du levier.

Si, aidé par son instinct, et doué de l'esprit d'observation et de réflexion, il appuya ce bâton sur une pierre placée près du fardeau, et si, au lieu d'en soulever l'autre extrémité, il y appliqua sa pesanteur individuelle, agissant de haut en bas, il dut voir avec satisfaction qu'il produisait autant et peut-être plus d'effet, en prenant moins de peine; car s'appuyer ou s'asseoir sur l'extrémité d'un levier, est moins pénible sans doute que d'employer la force contractive de ses muscles à soulever avec peine une résistance quelconque; l'un est un effort pénible dont la fatigue est la suite, l'autre est une action naturelle, à laquelle sa conformation le rend propre.

Ce fut donc déjà une amélioration, un perfectionnement de l'idée première; l'homme

apprit à connaître la valeur d'un effort, et celle d'un poids, à les comparer l'une à l'autre, et bientôt à les combiner ensemble.

Mais ne il suffisait pas d'élever le fardeau ; pour l'employer, il fallait le transporter à quelque distance : des rondins de bois interposés entre le sol et la masse à transporter, en facilitant son mouvement, lui donnèrent la première idée de la roue et du mouvement de rotation.

Lorsque sa témérité l'eut familiarisé avec l'eau, il apprit à ses dépens quelle est la puissance de ce fluide, lorsque dans un tronc d'arbre creusé il se vit emporter par le courant ; et quelle est sa résistance, lorqu'il voulut diriger sa marche contre ce courant. En poussant au fond de l'eau un bâton sur lequel il appuya la force de ses bras ou de sa poitrine, il parvint à surmonter ces obstacles ; mais ce moyen dut être insuffisant dans une eau trop profonde ; et en tâtonnant, plutôt qu'en réfléchissant, il inventa la rame.

Dans les différentes positions où le hasard le plaça sur sa pirogue, il fut à même d'observer que le vent retardait ou accélérait sa marche, que cet effet était plus grand lorqu'il était de bout, qu'assis ; il dut à cette observation la première idée de la voile.

Voilà donc l'homme à peine civilisé, déjà imbu

des premiers rudimens de la mécanique et de l'art nautique.

Dans toutes ces opérations la petite des besoins détermina en lui celle des idées ; et sa pensée dut se diriger vers tous les objets qui pouvaient contribuer à lui épargner une peine, à lui procurer une jouissance, enfin à améliorer sa condition : de là les arts industriels.

Mais quel intervalle il lui restait à franchir pour parvenir de l'esprit inventif qui crée, à l'art qui confectionne les produits de l'invention, à la science qui en calcule les résultats, et en rectifie les erreurs!

L'art grossier à la vérité dut bientôt naître; l'homme construisit, mais sans règle, sans méthode ; le calcul, enfant de la science, ne dut éclore que dans un état de civilisation fort avancé. L'homme fut long-tems sans concevoir la cause des effets qu'il obtenait. Que de tems il lui fallut pour comprendre que dans l'opération du levier, ce qu'il gagnait en force, il le perdait en vîtesse ; que pour vaincre une résistance décuple de sa pesanteur ou de sa force, il lui fallait parcourir un espace dix fois plus grand que la hauteur à laquelle il élevait le fardeau ! Mais que lui faisait le tems employé à produire cet effet ? sa valeur devait être inaperçue par celui qui n'en connaissait pas le prix ; il connaissait encore moins ce grand adage de la mécanique, que le mouvement ou la

quantité de mouvement d'un corps est le produit de sa masse, multiplié par sa vîtesse: cette loi tient à la théorie de l'art, dont l'homme ne connut d'abord que la pratique appliquée à ses besoins.

En débutant dans la carrière de la mécanique, il ne suivit d'autre règle qu'une espèce de géométrie d'instinct, qui le guida plus ou moins bien, suivant le plus ou le moins de justesse de son esprit : il sut qu'en prenant telle position, et à l'aide de tel instrument, il produisait tel effet, sans pour cela connaître ni la meilleure position, ni le meilleur instrument; il vit qu'il y gagnait, mais sans savoir combien; cette connaissance tenait à la science du calcul, qu'il n'avait pas encore abordée; il eut donc des machines, avant de savoir en fixer au juste les effets. L'invention appartient toute entière à l'imagination, qui peut être compagne de l'ignorance; le calcul, au contraire, est enfant de la science; et dans les opérations de l'imagination, si ce n'est pas lui qui fait trouver le chemin, une fois trouvé, sa rectitude y remet, si l'on s'en écarte; il peut même en redresser les sinuosités, l'applanir et le rendre meilleur; mais enfin le calcul n'agit jamais que secondairement, puisqu'il a besoin d'un objet matériel sur lequel il puisse établir ses opérations. Ajoutons à cela que la science des nombres, qui est le langage et l'alphabet du calcul numérique, ne

dut naître que dans un état de civilisation fort avancé. Si dans quelques pays nouvellement découverts, on lui a donné des auxiliaires, leur secours ne lui supplée que d'une manière très-incomplète.

Après avoir pris les arts industriels à leur berceau, je ne les suivrai pas dans les différentes phases que leur fit parcourir une civilisation croissante en industrie parce qu'elle croissait en besoins. Quittant donc ces siècles de ténèbres, je me transporterai, sans intermidiaire, dans celui où nous vivons, et j'examinerai si, dans l'emploi que l'homme a fait de sa force, de celle des animaux que son industrie lui a soumis, des élémens que la nature a mis à sa disposition; si, dis-je, dans l'application qu'il a faite de tous ces agens aux forces motrices, il a tiré tout le parti qu'on devait attendre de son intelligence; s'il les emploie de manière à en obtenir le plus grand effet, dans le moins de tems, et avec le moins d'efforts possibles. Si, en mettant les élémens à contribution, il ne néglige pas une grande partie de leurs bienfaits; si les machines qu'il présente à leur action, et qui servent d'intermédiaire et de moyen d'action entre la puissance et la résistance, remplissent parfaitement le but qu'il se propose.

Mais rien ne serait plus oiseux qu'un pareil examen, si en disant à mes contemporains : vos instrumens sont imparfaits, vous ajoutez encore à leur imperfection en vous en servant mal, je ne leur soumettais pas de nouvelles méthodes, de nouveaux instrumens moins défectueux. C'est, sinon ce que j'ai fait, du moins ce que j'ai tenté de faire dans un ouvrage inédit sur les forces motrices, lequel a été entrepris et exécuté en vue de l'utilité publique, et que j'espère pouvoir mettre un jour sous les yeux de la Société.

Mais, Messieurs, ce serait excéder les bornes que je me suis imposées et celles du tems que vous voulez bien employer à m'entendre, si je cherchais à vous expliquer, et ma nouvelle méthode, et mes nouveaux moyens; l'ouvrage seul peut les mettre en évidence ; et ce discours, qu'on peut considérer comme extrait de l'introduction à mon *Essai sur les forces motrices et sur les moyens d'en perfectionner l'emploi*, n'a d'autre but que de vous soumettre, que de vous signaler les obstacles et les entraves qui s'opposent aux progrès des arts industriels.

La vérité est souvent plus difficile à établir que l'erreur ; enracinée par l'habitude, celle-ci a pour elle l'ignorance et tous ses auxiliaires, tels que la paresse, la routine, et surtout l'amour

propre, l'ennemi le plus actif du perfectionnement des arts et le plus difficile à vaincre.

L'homme ne tient à ses habitudes, à ses méthodes, à ses instrumens, que parce qu'il se persuade qu'il ne peut en exister de meilleurs; l'admission d'un procédé nouveau dans un pays lui vaut souvent un brevet d'exclusion dans un autre.

De cet amour propre inconsidéré, de cette persuasion, fruit de l'ignorance, et qui quelquefois même se rencontre avec la science, naît l'opiniâtreté de l'homme, qui va jusqu'à refuser d'éprouver, même d'examiner, par la conviction où il est de la supériorité de ses moyens, et que le tems qu'il consacrerait à cet examen serait absolument perdu pour l'art; et, à cet égard, on doit convenir que les savans eux-mêmes ne sont pas plus à l'abri de ce reproche, que le *manipuleur* routinier; l'un, en théorie, tient autant à la doctrine de l'école, que l'autre en pratique tient à sa méthode; parce que l'un et l'autre croyent avoir atteint, chacun dans sa partie, le point de perfection, le *désidératum* de l'art.

L'esprit inventif conçoit, l'art construit les produits de l'invention. La science en calcule les résultats et en établit la juste valeur: cette division, qui me paraît naturelle, assigne à

chacun de ceux qui concourent à élever l'édifice des sciences et des arts, sa place et ses droits; et en effet, combien de gens illétrés ont des idées heureuses, sans savoir ni les exécuter ni les calculer; combien d'autres n'ont pour eux que l'œuvre servile de la main, pour exécuter les idées d'autrui; combien d'autres enfin, sans avoir jamais ni inventé, ni construit, ont tourné leurs méditations vers la science, et sont parvenus, après de longues études, à les analyser et à les généraliser dans de savantes formules.

Je ne me range certainement pas au nombre des détracteurs de la science, et surtout de la géométrie; personne plus que moi ne rend justice à ses sublimes conceptions : les avantages qu'en ont retiré l'astronomie, la navigation, l'optique, la mécanique et tant d'autres sciences, attestent assez son importance et son extrême utilité; mais, le dirai-je, l'appareil mystique dont la science s'enveloppe, n'est pas un des moindres obstacles aux progrès et à une circulation plus abondante des arts industriels : les excellens traités de mécanique appliquée aux arts, dans lesquels tout est de démonstration rigoureuse, et où la science ne laisserait rien à désirer à l'art et à l'artiste, si elle daignait se mettre à sa portée pour lui en faciliter

l'intelligence, conservent son idiome, et avec lui les formes, les expressions et les signes de son vocabulaire : cet appareil, cette auréole lumineuse, brillante de clarté pour celui qui peut la fixer, éblouit et n'éclaire pas le mécanicien pratique qui n'aspire pas à pénétrer dans les sublimes profondeurs de la science, et qui ne lui demande que de vouloir le guider dans les opérations purement matérielles auxquelles il se livre, et de connaître d'une manière purement pratique, raison de ce qu'il fait, et ce qu'il doit en attendre; enfin, s'il est dans la bonne ou dans la mauvaise voie.

Tel est l'effet que produiraient sans doute de bons Traités où le langage scientifique, dans lequel la science n'initie que ses adeptes, serait totalement sacrifié à la clarté et au désir de mettre dans la bonne voie et celui qui invente, et celui qui construit, lesquels ordinairement n'ont pas la prétention d'être savans et n'aspirent qu'à être utiles.

L'éminent mérite de quelques-uns de ces ouvrages ne les acquitte pas du reproche d'être inintelligibles pour tout autre que pour les savans eux-mêmes. Regretter que la science ne se rapproche pas assez de l'art, et qu'elle ne veuille pas, sinon fraterniser avec lui, du moins le guider et le protéger, c'est sans

doute démontrer assez la haute estime qu'elle inspire.

»Je dois donc, Messieurs, avec toute la réserve que mérite les sciences et les savans, signaler cette exubérance, sinon de science, du moins d'expressions, de formules, de locutions qu'elle emploie ; son origine n'est pas nouvelle, et les savans, pour en user ainsi, peuvent s'appuyer sur de graves et antiques autorités, s'il est vrai, comme nous le dit Plutarque, « qu'Hiéron, roi de Syracuse, invita Archimède, » son parent et familier ami, à révoquer un » petit la géométrie de la spéculation des choses » intellectuelles à l'affection des corporelles et » sensibles, et faire que la raison démonstra» tive fût un peu plus évidente et plus facile » à comprendre au commun peuple, en la met» tant par expérience matérielle à l'utilité de » l'usage. »

Archimède, à ce qu'il paraît, incorruptible dans ses principes, n'eut aucun égard à cette recommandation, car « il ne daigna jamais lais» ser par écrit aucune œuvre de dresser ma» chines, ains réputant toute cette science de » les inventer et composer, et généralement » tout art qui apporte quelqu'utilité à le met» tre en usage, vile, basse et mercenaire. »

Cette opinion était aussi celle de Platon, qui,

se courrouçant contre les savans, « leur main-
» tenait qu'ils gâtaient et corrompaient la dignité
» et ce qu'il y a d'excellent en la géométrie,
» en la faisant descendre des choses incorporelles
» et intellectives, aux choses sensibles et ma-
» térielles, et lui faisant user de matière cor-
» porelle, où il faut trop vilement employer
» l'œuvre de la main. »

Peut être m'accusera-t-on d'avoir des idées trop terrestres; mais la raison d'utilité publique est d'un tel poids à mes yeux, que je n'hésite pas à avancer, malgré les autorités que je viens de citer, que si Archimède eût empêché Syracuse assiégée de tomber au pouvoir de Marcellus, en brûlant sa flotte avec ses miroirs ardent (1), en froudroyant l'armée romaine

(1) Les savans sont presque tous d'accord pour révoquer en doute non seulement le fait, mais sa possibilité, que M. de Buffon a cherché à démontrer. Je pense cependant, que si quelques milliers d'hommes, munis chacun d'un miroir plan, soit en glace, soit en métal poli, comme ils étaient alors, réfléchissaient tous, à un signal, et sur le même point convenu, un disque du soleil de la Sicile, dans un beau jour d'été, et sur une masse rendue encore plus combustible par le goudron dont elle est enduite et par la chaleur dont elle est déjà pénétrée par le soleil; je pense, dis-je, qu'elle pourrait acquérir un grand degré de chaleur à une assez grande distance,

avec ses étonnantes machines de guerre, dont il n'a pas daigné nous transmettre le secret, il eût acquis une gloire plus réelle, plus solide, qu'en trouvant les rapports de la sphère au cylindre, ou ceux qu'ont entre-elles les solidités des corps sphériques.

On m'objectera sans doute que ce service éminent eût acquis à Archimède des droits à la reconnaissance d'une localité particulière et très-circonscrite, tandis que la découverte d'une nouvelle vérité en géométrie assure à son auteur des droits à l'admiration et aux hommages de l'univers entier, auquel elle appartient.

Mais ne peut-on faire marcher de front les hautes conceptions de la science et les inventions matérielles, mais utiles au genre humain,

---

comme de deux ou trois cents pas, qui, je crois est au-dessus de celle à laquelle devaient se porter les vaisseaux destinés à lancer les projectiles avant l'invention de la poudre; et je suis intimement convaincu, par ma propre expérience, que nul être humain ne pourrait résister à l'action de ces miroirs multipliés dirigés sur lui, et surtout sur sa vue, ayant pendant plus de six mois porté sur tous les objets que je fixais, une tache ronde et rouge, pour avoir éprouvé l'action des rayons du soleil qu'on dirigeait sur moi d'un étage élevé, à plus de cent pas de distance, avec un seul miroir; cette tache est devenue noire, s'est affaiblie et enfin a disparu.

qui en découlent? et, comme le dit encore Plutarque : « si les machines en général sont jeux » de la géométrie, » ne pourrait-on l'inviter au nom de l'utilité publique, cette première de toutes les raisons, de nous en montrer les règles et comment ils se jouent ? et si, ne pouvant élever les joueurs à leur niveau, pour leur faire comprendre ces règles, les savans daignaient s'abaisser au leur, pour devenir *intelligibles au commun peuple*, s'ils daignaient pour se mettre à sa portée, lui traduire leurs hautes conceptions en langues vulgaires, *pour l'utilité de l'usage*, ils acquèreraient des droits à la reconnaissance de tous les amis des arts.

Mais, est-ce ce qui a le plus généralement lieu? Sauf quelques exceptions, ne peut-on regarder comme un fait constant, qu'on voit peu d'avis ou de traités donnés par les savans sur la pratique de l'art, à la portée des gens peu instruits? Quel est celui de ces traités qui soit écrit d'un style simple et intelligible pour ceux qui s'occupent de la construction des machines?

J'irai plus loin, et je poserai en fait que les savans ne sont pas d'accord entre eux sur les points les plus fondamentaux, si non en théorie, du moins en pratique; et que souvent ils ont ou établi, ou approuvé, ou même adopté si

non les doctrines, du moins les méthodes les plus opposées.

J'ai déjà eu, Messieurs, l'occasion de vous entretenir d'erreurs graves en physique, et surtout dans cette partie de la physique qui est le plus en contact avec la mécanique pratique, tels que les frottemens et les résistances des corps qui se meuvent dans les fluides; les effets de la vaporisation appliquée aux machines à vapeur, etc. (1) Sans revenir sur ces questions, je me bornerai à quelques explications qui rentrent plus particulièrement dans le cadre que je me suis tracé et qui donneront plus de consistance aux reproches que je fais aux savans.

L'homme qui se livre par état à la pratique de la mécanique et de l'hydraulique, auquel on donne en France le nom de *constructeur de machines*, et en Angleterre celui d'*ingénieur civil*, se sentent-ils entraînés vers les savans par un grand sentiment de confiance en leurs données, lorsqu'ils aperçoivent à chaque pas qu'un grand nombre de ces règles, dont ils ont besoin pour établir leurs opérations matérielles, et qui sont en quelque sorte le moyen de communication entre la théorie et la

---

(1) Voyez, vol. 6, pag. 108 et suivantes, du Bulletin de la Société.

pratique, n'ont été ni prévues ni indiquées; lorsque les savans qui en ont traité, ne sont pas même d'accord entre-eux; lorsque chacun apporte en preuve de son opinion des résultats contradictoires d'expériences à l'appui de leur dire; enfin lorsque ces savans jouissent également de la réputation d'hommes de génie, il semble que l'homme de pratique est bien excusable de persévérer dans sa routine, quelque vicieuse qu'elle puisse être; lorsqu'on le tient suspendu entre deux partis opposés; mais ce n'est plus sur des raisonnemens, c'est sur des faits que je dois préciser ce reproche: en voici.

Si cet homme de pratique curieux de s'instruire, ouvre les Œuvres du savant Bélidor, il y verra qu'il y a beaucoup à gagner à employer le choc de l'eau de préférence à sa gravité, pour faire tourner la roue d'une machine.

S'il consulte le docteur Désagulliers, né français, mais appartenant à l'école anglaise, il y verra que l'opinion de Bélidor n'est pas soutenable; et que l'eau opère bien plus puissamment quand elle agit par son poids dans les augets d'une roue, que quand elle en frappe les aubes.

D'un côté, Bélidor lui dira que la pièce qui supporte le pivot de la meule d'un moulin doit être longue et pas trop épaisse, pour être élastique,

afin que la meule, indépendamment de son mouvement de rotation horisontale, acquière une espèce de mouvement de trépidation verticale, indispensable pour faire de bon ouvrage ; il verra cette opinion consacrée plus récemment encore, dans l'Encyclopédie ; tandis qu'on lui crie des bords de la Tamise, « et nous aussi nous fabriquons d'excellente farine, et nous prenons pour porter le pivot de nos meules la pièce la plus courte et la moins élastique, afin qu'elle n'ait point ce mouvement de trépidation, être de la routine beaucoup plus que de l'expérience, et dont nous proscrivons l'usage autant que vous le prescrivez.

» Vous soutenez qu'au-delà de 60 tours par minute, les meules détériorent la farine et l'échauffent, et notre farine est à peine chaude avec 120 tours par minutes.

» La vitesse de vos roues à eau est ordinairement de 8 à 9 pieds par seconde, et souvent au delà ; et nous, nous soutenons que quand cette vitesse excède 5 1/2 pieds il y a beaucoup à perdre sur l'effet qu'elle produit, par beaucoup de raisons trop longues à détailler ici. » Je ne finirais pas si je voulais passer en revue tous les points sur lesquels les savans ne sont pas d'accord. Si l'utilité de la science, si les grands avantages dont elle est la source, n'étaient pas

aussi évidemment démontrés, une pareille controverse ne fournirait-elle pas de puissantes armes à ses détracteurs? Quoi, diraient-ils, les puissances mécaniques, les lois du mouvement, l'action des fluides sur les solides, et réciproquement, les lois de la pésanteur, de la percussion, de l'attrition, du choc des corps, etc., ne sont-elles pas du ressort de la science? n'en a-t-elle pas fixé la valeur dans de savantes théories? Mais à quoi nous sert une théorie qui ne peut déterminer le meilleur mode d'application à la pratique; et qui, lorsqu'il y a division d'opinions, ne peut fixer celle à laquelle on doit se ranger?

Il semble, au premier coup-d'œil, que ce que les savans pourraient faire de mieux, pour acquérir des prosélytes à la science, ce serait de donner, par des applications matérielles auxquelles, en dernier résultat, il faut toujours arriver, la preuve de l'excellence et de l'infaillibilité de ses opérations *intellectuelles*. Ses ennemis se prévaudront toujours de sa répugnance à s'immiscer dans des questions de pratique et à en donner la solution; cette répugnance leur fournira ce dilemme, qui pourra paraître le raisonnement de l'ignorance: « Ou les savans ne peuvent pas donner ces solutions, et, dans ce cas, comment croire à l'excellence et à la sublimité de la science?

ou ils ne le veulent pas, et alors quelle idée attacher à son utilité et au zèle de ses interprètes pour le bien public? » Ont-ils donc oublié, en mesurant les cieux, que leur institution et leur dénomination les attache à la terre?

Et si un homme, sans être un savant du premier ordre, venait à résoudre ces questions, à en donner la solution avec cette simplicité qui accompagne toujours l'évidence, que diraient les savans, qui, après avoir hérissé leurs pages de calculs, sont parvenus, après un travail pénible, à n'établir qu'une discussion, qu'une controverse interminable, de pays à pays, et souvent même de savant à savant dans le même pays?

La discussion ne se fût jamais éclaircie, chacun eût cru avoir raison des deux côtés de la Manche, de chaque côté l'amour propre national eût été le seul juge, si, de tems à autre, il ne paraissait pas, pour le bonheur et l'avancement des arts, un de ces hommes auxquels les savans accordent le nom modeste d'*ingénieux mécaniciens*, de ces hommes faits pour reculer les limites de l'art et augmenter son domaine. En comparant les opinions opposées, en les soumettant, non à l'analyse algébrique, mais au creuset de l'expérience, seul juge en pareille matière, il trouva la solution de tous ces problêmes que la science avait dédaignés, ou n'avait pu résoudre. Cet homme de génie,

consommé dans la pratique de son art, c'est *Smeaton*, ingénieur civil en Angleterre (1), auquel il eût suffi, pour s'immortaliser, d'élever le Phare d'Eddistone, à l'entrée de la rade de Plymouth; construction qui effraie l'imagination, par les dangers évidens qu'il fallait courir, par les difficultés presque insurmontables qu'il fallait

(1) Smeaton a donné le résultat de son travail et de ses expériences dans un ouvrage intitulé, *An experimental enquiry concerning the natural power of Water and Wind to turn Mills and others machines depending on a circular motion*, ou *Recherches expérimentales sur la puissance naturelle de l'eau et du vent, employés à donner un mouvement circulaire aux moulins et autres machines.* Londres, 1760. Il fit bientôt suivre cet ouvrage d'un second, plus détaillé et plus raisonné, intitulé *Smeaton on Mills*, dans lequel il traite de la meilleure manière de faire agir la force motrice de l'eau et de l'air sur les moulins à eau et à vent, et où il compare expérimentalement les opinions de Bélidor et de Désaguliers : il y en a une édition posthume très-préférable à la première; on se la procure difficilement, et l'on ne saurait trop la recommander à ceux qui suivent la carrière de la mécanique pratique. On m'a assuré qu'il y en avait une traduction française, sans quoi je n'eusse pas hésité à la donner. Ses expériences sur les moulins à vent, sur le mode actuel auquel il donne la préférence, à l'exclusion des moulins horisontaux, ne m'ont cependant pas paru aussi concluantes que celle sur l'emploi de l'eau, mais c'est vraisemblablement ma faute.

vaincre, que son audace et son génie surent braver et applanir.

Constructeur par état, ces questions lui parurent devoir être soumises à une suite d'expériences dont il a donné les résultats dans un ouvrage très-bien fait, et dont on suit les principes en Angleterre.

En lisant cet ouvrage, en examinant l'appareil expérimental de Smeaton, et les machines qui ont été construites par lui, ou d'après ses principes, on ne peut se soustraire à l'évidence; il n'y a plus ni Anglomanie ni Gallomanie qui tienne; car manie est synonyme de sottise et de partialité; et ceux qui sont atteints de l'une ou de l'autre de ces maladies, ne doivent pas être pris pour juges.

Il faut donc se rendre, et accueillir la vérité démontrée, de quelque côté qu'elle nous vienne. Des expériences bien faites et surtout de bonne-foi, et toutes dans l'intérêt de l'art, ont terminé une discussion qui n'eût jamais existé si l'on eût commencé par où l'on a fini; et quand on considère que l'avancement des arts utiles en est le résultat, on ne peut trop déplorer que cette marche ne soit pas toujours suivie; il ne faut, pour y parvenir, que trouver des gens passionnés pour les arts, et qui leur consacrent leurs soins et leurs veilles.

(*La suite au prochain Numéro.*)

DISSERTATION

Sur les Armoiries de la ville d'Orléans, par M. le Présid[t]. DE LA PLACE DE MONTÉVRAY.

LA ville d'Orléans s'est toujours énorgueillie de la possession de ses armoiries, témoignage mémorable de son ancien et constant dévouement à la monarchie française dont elle fut, dès son origine, une des principales cités, et dont elle eut la gloire d'être, en 1429, le dernier boulevard.

On peut donc juger combien fut vif le déplaisir qu'elle éprouva lorsque, sous l'usurpateur, elle se vit contrainte à dénaturer les pièces honorables de son écu, pour en remplacer une partie par les signes odieux d'une domination dont elle supportait si impatiemment le joug (1). Aussi

(1) Les armoiries imposées à la ville d'Orléans par les lettres patentes de Buonaparte, du mois de novembre 1811, qui n'ont pas été soumises à la formalité de l'enregistrement de la Cour, étaient de champ mi-parti, à dextre d'azur, à une Jeanne d'Arc en pied et armée, sur un terrein d'argent, à sénestre de gueules à une tierce-feuille d'argent, au chef cousu de gueules, à trois abeilles d'or; l'écu surmonté d'une couronne murale, d'où sortait l'aigle impériale de cette époque.

son premier besoin, dès qu'elle vit luire le beau jour de la restauration, fut de solliciter la faveur de reprendre des armoiries dont il lui sembla que ses habitans s'étaient montrés plus dignes encore par leur conduite loyale et pure, au cours de nos derniers troubles politiques. Ce vœu, favorablement accueilli, fut réalisé par lettres patentes du Roi, du 4 novembre 1815, enregistrées à la Cour royale d'Orléans le 3 juillet 1817, qui restituent à la ville ses armoiries telles qu'elle les avait possédées dans les tems les plus reculés.

Le modèle figuré en marge de ces lettres patentes est parfaitement conforme à tout ce que les anciens types nous offrent de plus régulier. Mais on ignore quels motifs ont déterminé le changement de dénomination des trois pièces placées au champ de l'écu, connues jadis sous le nom de *cœurs de lys*, improprement appelées, dans les tems modernes, *cailloux*; on cherche vainement pourquoi elles se trouvent en ce moment transformées en *caïeux de fleurs de lys.*

Cette innovation, que rien ne nous semble justifier, nous a fait concevoir l'idée de nous livrer, sur les armoiries d'Orléans, à quelques recherches dont nous soumettons le résultat à l'examen des personnes qui s'occupent de nos antiquités, et à celui des citoyens zélés aux-

quels l'administration de notre ville est confiée. C'est à ces derniers, surtout, qu'il appartient d'apprécier nos observations, et si elles leur paraissent susceptibles d'être prises en considération, il serait dans leurs attributions de solliciter de l'autorité supérieure la faculté de rétablir dans la description de nos armoiries, une dénomination qui, par cela même qu'elle appartient aux tems les plus rapprochés de leur origine, doit être regardée comme la plus exacte (1.)

Les anciennes armoiries d'Orléans sont de gueules, à trois cœurs de lys d'argent, au chef cousu d'azur, chargé de trois fleurs de lys d'or, ou de France.

On sait que l'origine des armoiries ne remonte guères plus haut que le douzième siècle, époque de la première croisade, et

---

(1) Le laborieux et savant Daniel Polluche, qui avait recueilli sur l'histoire de l'Orléanais des matériaux si précieux, et préparé de si utiles travaux, avait rédigé *sur les armes de la ville d'Orléans*, une *Dissertation* qui, restée manuscrite et déposée avec les autres écrits qui formaient son immense collection, dans les Archives du Palais-Royal, a probablement éprouvé le sort de tant de compositions intéressantes que le vandalisme révolutionnaire a fait disparaître.

qu'elles n'ont même commencé à devenir communes en France, que sous le règne de Louis le jeune, dans le siècle suivant.

Quelques auteurs ont écrit, les uns que c'était à Charles VII, les autres que c'était à Louis XI, que la ville d'Orléans était redevable de la concession de ses armoiries. C'est une double erreur, notre ville en avait une possession bien antérieure.

Sous Philippe-le-Bel, Étienne de Lorris et Macé de Chilly, bourgeois d'Orléans, furent nommés arbitres d'un procès mû entre le chapitre de Saint-Aignan et les habitans d'un lieu appelé *Lallun*. Macé de Chilly apposa son sceau aux lettres expédiées à cet effet, et les contre-scella des armes de la ville, portant trois pièces pareilles aux *cœurs de lys* actuels.

Pendant le règne de Charles VI, les procureurs de la ville eurent à soutenir un procès contre le gouverneur, qui voulait faire disparaître de l'ancienne porte Bourgogne, où on les avait placés, deux écussons aux armes de la ville blasonnées de la même manière qu'elles le sont aujourd'hui.

Ainsi il est constant que la ville d'Orléans a possédé les armoiries qui lui sont restituées dès que leur usage fut introduit en France.

Mais quelques difficultés se sont élevées sur la nature des trois pièces qui en forment le

fond; sont-elles trois *cœurs de lys* ou trois *cail-loux*? Cette question a été controversée entre nos historiens.

Ceux qui ont adopté l'opinion des *cailloux* s'appuient sur l'autorité de Favin et de Palliot, qui donnent pour armes anciennes, aux Rois d'Orléans, dits *de Bourgogne*, trois *cailloux* d'or de forme ordinaire, semés en champ d'azur, et en leur manteau une bordure de France aux lys d'or, pour montrer l'origine dont ils étaient issus. Partant de là, quelques-uns de nos Annalistes trouvent assez naturel que la ville ait adopté les armes des Rois par lesquels elle fut quelque tems gouvernée. Mais cette conjecture tombe nécessairement, lorsqu'il est reconnu que l'écusson attribué à nos Rois d'Orléans par Favin et Palliot, est absolument imaginaire, et que les armoiries régulières sont bien loin de pouvoir prétendre à une origine aussi éloignée.

Les pièces dont il s'agit sont appelées, dans nos anciens monumens, CŒURS DE LYS, *liliorum præcordia*, et ce n'est que dans des tems plus modernes qu'elles se trouvent quelquefois désignées sous le nom de *cailloux*. Cette nouvelle dénomination se rencontre, pour la première fois, dans la description des cérémonies observées en 1514 aux obsèques de la Reine Anne de Bretagne, seconde femme de Louis XII, Prin-

cesse si aimée que, suivant Brantôme, *tout le peuple de France ne se pût sáouler de la plourer*. Au nombre des armoiries des villes par lesquelles passa le corps de cette Reine, transféré de Blois à Paris, on remarque celles de la ville d'Orléans, désignées *de gueules à trois cailloux d'argent*, de forme ordinaire, et à-peu-près semblables à ceux attribués, par Palliot, aux Rois d'Orléans. C'est aussi à cette dénomination de *cailloux*, depuis quelque tems introduite dans le langage vulgaire, qu'il faut attribuer ce mauvais jeu de mots que plusieurs historiens de notre province n'ont pas dédaigné de nous conserver. Philbert de Marcilly, sieur de Sjpierre, gouverneur d'Orléans, mourut de la pierre, en 1565. Il avait, pendant de son administration, fait démolir les fortifications de la ville, et mécontenté par là les Orléanais, qui crurent s'en venger sur sa mémoire, en disant que *trois cailloux valaient mieux que six pierres*. Pitoyable allusion au nom du gouverneur, au genre de maladie dont il mourut, et aux armes de la ville.

La forme peut-être un peu trop indéterminée des trois pièces qui forment le fond des armoiries de la ville d'Orléans, la manière plus ou moins régulière ou défectueuse dont elles étaient figurées par les artistes, surtout dans des siècles où les arts de la peinture et de la gravure étaient encore à leur enfance, ont pu donner lieu à l'erreur qui

a fait transformer dans le langage vulgaire en *cailloux* les véritables *cœurs de lys*. Mais dans les écussons, même anciens, faits avec quelque soin, un examen attentif laissera facilement apercevoir que ces pièces ne sont ni des *cailloux*, ni des *fleurs de lys tronquées*, ni des *lys des jardins*, encore moins des *caïeux* de ces mêmes lys, dont l'idée, jusqu'à nos jours, ne s'était offerte à personne, et dont, d'ailleurs, rien ne les rapproche par la forme; mais qu'elles sont les stigmates, boutons ou extrémités du pistil du lys des champs, auxquels leur situation dans le centre de la fleur a fait donner la dénomination de *cœur de lys*.

Hector Desfriches, notre compatriote, écrivain du dix-septième siècle, à qui l'on doit des *Observations* manuscrites fort curieuses sur l'*Histoire d'Orléans*, *de le Maire*, assigne une origine, sinon vraisemblable, au moins assez ingénieuse, à l'usage qui s'était introduit de désigner, sous le nom de *cailloux*, les pièces des armoiries de la ville d'Orléans, connues auparavant sous celui de *cœur de lys*.

Selon lui, sous le règne de Louis XI (auquel il attribue à tort la concession d'armoiries que notre ville possédait déjà depuis plusieurs siècles), on avait appliqué à chacun des côtés du portail des Tourelles, à l'extrémité de l'ancien pont, *trois gros cailloux ronds*, qui étaient des boulets que,

lors du siège de 1429, les Anglais avaient lancés contre la ville avec leurs perriers, et le peuple confondit, à cause de leur forme et de leur situation, ces *trois cailloux* avec les *trois cœurs de lys* qui se trouvaient placés dans l'écusson de la même manière que les cailloux l'étaient sur ces portes.

Quoi qu'il en soit, il est certain que la dénomination de *cailloux*, donnée à ces pièces de nos armoiries, était inconnue dans les tems anciens, où elles ont été constamment qualifiées *cœurs de lys*.

Nous en citerons pour preuve, ces vers du quinzième siècle, faits à l'occasion de la cloche du gros horloge de la ville d'Orléans, fondue en 1453, et posée en 1459 sur la tour de l'ancien Hôtel-de-Ville, aujourd'hui Palais de Justice, et qui reçut, du connétable Arthus de Richemont, depuis duc de Bretagne, le nom de *cœur de lys*.

Voici ces vers tels qu'ils nous ont été conservés par le Maire.

Orléans suis, du Roi Charles, première,
Et est mon nom propre le ***cœur de lys;***
Ainsi nommée en l'assemblée plénière
Des trois états . . . .
. . . . je porte en ma bannière
Les fleurs de France, dont est mon chef jolis,
Et au-dessous, par moult belle manière
Trois cœurs de lys **sur champ de gueulle scis,**
Le noble Roi porter me l'a permis.

Ce furent ces pièces honorables de nos armoi-

ries qui inspirèrent à Louis XII, encore Duc d'Orléans, l'idée du touchant emblême placé au-dessus de la porte du même Hôtel-de-Ville, du côté de la rue Sainte-Catherine ou de l'Aiguillerie. Deux anges soutiennent un cœur ouvert, du milieu duquel sort une fleur de lys, et au bas cette devise composée par le Duc lui-même, témoignage honorable de son opinion sur les habitans de la capitale de son Apanage :

Hoc vernant lilia corde.

C'est aussi aux *cœurs de lys* de nos armoiries que fait allusion cet illustre professeur de notre Université, Pyrrhus d'Anglebermes, depuis sénateur de Milan, qui disait, dans son Panégyrique de notre cité, imprimé en 1517 : « Hæc » urbs, sanctissima *liliorum præcordia* sinu » fovet, nunquàm læsa, nunquàm excussa, » nunquàm inversa. »

C'est parce que les cœurs de lys forment le fond des armoiries d'Orléans, que cent ans plus tard, Raoul Bouthrais écrivait dans son Poème intitulé *Aurelia* ;

Lilia terna gerit, *præcordia terna* que eorum
Stemmate quo, immensum quo in lilia prodit amorem
Aurelia, ingentis meruitque hæc symbola regni,
Lilia habet, jam deciduo quæ marcida flore
Quod laniata etiam servarit lilia ab Anglis.

C'est enfin ce qui a donné lieu au joli distique si connu de Scaliger (*de l'Escale*),

Non potuit magni caput esse Aurelia Regni,
Ergò quod reliquum est, cor que animus que fuit.

Fière d'avoir reconquis des armoiries symbole de son antique fidélité, la ville d'Orléans s'efforcera, par son inviolable attachement à la personne de ses Rois, aux principes constitutifs de la Monarchie et au dogme sacré de la Légitimité, de mériter dans tous les tèms l'application de la phrase charmante que nous avons citée; de cette phrase qui, sortie il y a trois cents ans de la plume d'un des hommes qui ont le plus illustré la magistrature et les lettres dans notre patrie, doit rester éternellement gravée dans la mémoire de ses habitans, parce que, lorsqu'il l'écrivit, d'Anglebermes, s'emparant du passé comme d'un gage de l'avenir, eut le grand mérite de peindre, d'un seul trait, les Orléanais de son âge, des siècles qui l'avaient précédé, et de ceux qui devaient le suivre.

De l'usage du Charbon végétal dans les diarrhées des Fièvres bilieuses, adynamiques.

Par M. Jallon, *Médecin.*

Tous les Médecins ont observé que dans les fièvres putrides le dévoiement persiste souvent malgré la diminution des symptômes de la maladie principale ; que cette évacuation presque continuelle de matières excrémentitielles, séreuses et d'une fétidité insupportable, s'oppose aux progrès de la convalescence, et entretient dans le canal digestif une irritation pathologique, dont les suites ne sont pas sans danger pour la vie des malades.

Il est bien certain que le dévoiement est le produit de la phlegmasie intestinale ; mais il ne l'est pas moins que les déjections, par leur nature particulière, en deviennent la cause, après en avoir été l'effet, et ce phénomène n'est pas rare dans les maladies.

Ces diarrhées putrides ont enlevé le plus grand nombre des malades, lors du typhus épidémique qui a fait tant de ravages en 1812. Elles étaient même une des principales sources de la contagion. Leur infection était si repoussante, qu'elle décourageait tous ceux que leur profession ou leur humanité consacrait au service des malades

dans les hôpitaux. On sait combien furent insuffisans les remèdes le plus généralement conseillés dans ces circonstances. La propriété qu'a le charbon de retarder la putréfaction des substances végétales et animales, et de leur enlever l'odeur et la saveur désagréables qu'elles contractent, lorsqu'elles commencent à se putréfier; la connaissance que j'avais de quelques essais avantageux de cette substance dans les ulcères putrides, dans les fièvres bilieuses rémittentes, etc., me déterminèrent à en faire usage.

Je me félicite d'avoir pu soumettre à des essais, dont la raison et l'analogie assuraient d'avance l'utilité, un grand nombre de malades, réunis dans l'Hôtel-Dieu d'Orléans, puisque le succès a dépassé mes espérances.

Voici le résultat de mes observations :

Comme les meilleurs remèdes ont souvent été abandonnés, ou n'ont pas répondu aux promesses des premiers essais, parce qu'on avait négligé de préciser les circonstances ou les époques des maladies dans lesquelles on les avait employés, je répéterai que c'est contre les dévoiemens qui surviennent dans la fièvre bilieuse-adynamique, et lorsque les plus graves symptômes de cette maladie commencent à se dissiper, que j'ai fait usage du charbon végétal.

Alors, je l'ai donné réduit en poudre très-fine, à la dose de deux gros, l'un le matin

et l'autre le soir, délayés dans un verre d'eau sucrée. Dès le second jour de l'administration de ce remède, le dévoiement diminuait, et il était complétement guéri au bout de cinq à six jours. Suspendait-on trop promptement l'emploi du charbon, la diarrhée revenait, et il suffisait, pour l'arrêter, d'en reprendre et d'en continuer l'usage pendant le tems nécessaire. J'ai répété ces expériences sur beaucoup de malades, et ces résultats ne se sont jamais démentis. Administré à des doses beaucoup plus considérables, le charbon n'a jamais produit d'irritation sensible.

Lorsque, délayée dans l'eau sucrée, la poudre de charbon causait de la répugnance, je la faisais réduire en pilules de quatre grains avec suffisante quantité de mucilage de gomme arabique, et on en donnait deux toutes les heures. C'est sous cette forme que j'ai préféré la faire prendre aux malades, parce que sous la première elle est quelquefois rejetée par le vomissement.

J'ai essayé l'usage du charbon contre les dévoiemens qui ont lieu dans le catarrhe chronique des intestins et dans le dernier degré de la phthisie pulmonaire, je n'en ai pas obtenu le moindre avantage; ce qui à fortifié mon opinion que dans les diarrhées putrides le charbon agit seulement sur la matière des déjections, et

que c'est la nature particulière de cette matière qui perpétue le dévoiement, et le rend fréquemment funeste.

Je me crois dispensé de rapporter l'observation de chacun des malades soumis aux essais, parce que cette espèce de collection d'histoires de maladies n'ajouterait rien à l'authenticité d'observations faites, depuis plusieurs années, dans un grand hospice et sous les yeux de tous ceux qui en suivent la clinique.

J.

PRIX

Proposé par la Société royale et centrale d'agriculture, pour l'année 1820, sur le crapaud *des bêtes à cornes et à laine.*

La Société royale et centrale d'Agriculture, d'après l'invitation de S. Ex. le ministre secrétaire d'état au département de l'intérieur, décernera, dans sa séance publique de 1820, un prix de la valeur de 1000 francs, dont S. Ex. veut bien faire les fonds, à l'auteur du mémoire qui démontra, par des expériences positives et suffisamment variées, la contagion ou la non contagion de la maladie connue sous le nom vulgaire de *crapaud*, par sa ressemblance avec cette maladie dans le cheval; et si les animaux qui ont été une fois attaqués peuvent l'être de nouveau.

Les auteurs auront grand soin d'indiquer les caractères spécifiques du *crapaud*, dans les deux espèces d'animaux, et ses différences d'avec les autres affections des pieds, de manière à ce qu'elles ne puisse pas être confondues.

Les expériences, les observations, les faits qui seront rapportés par MM. les concurrens, devront être revêtus d'un caractère d'authenticité qui ne puisse laisser aucun doute sur la réalité

des résultats. Les expériences pourront être répétées par les commissaires de la Société.

Les mémoires seront adressés à M. SILVESTRE, secrétaire perpétuel de la Société, sous le couvert de S. Ex. le ministre secrétaire d'état au département de l'intérieur, ou francs de port, avant le 1.er janvier 1820.

ANNALES

DE

LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES,

BELLES-LETTRES ET ARTS

d'Orléans.

SUITE *du Discours* de M. le Cte de THIVILLE, *sur les obstacles qui s'opposent aux progrès des Arts Industriels.*

Telle est la seule manière de procéder en mécanique-pratique, sauf aux savans à établir ensuite leurs formules et à en déduire les corollaires.

Les expériences de Smeaton démontrèrent la grande supériorité de cette gravité calme, qui agit avec poids, mesure, régularité ; dont on peut calculer avec justesse les effets, toujours isochrones ; sur cette vélocité convulsive, résultat des percussions, des chocs, qui n'agissent que par secousse, qui ébranlent toutes les parties de la machine, tendent à en altérer les formes, à en déranger l'économie, et finalement à la détruire.

Il semble qu'il y ait entre ces deux moyens moteurs, la différence qui existe entre un poids qu'on met dans la balance, et dont on connaît avec précision la valeur, et un coup de marteau, qu'à défaut de poids, on voudrait lui substituer, qui n'en serait qu'un suppléant fort inexact, et dont on ne pourrait, même approximativement, évaluer la puissance.

Après avoir apporté en preuve quelques exemples, nécessaires à ma cause, je rentrerai dans mon sujet; mais bien loin qu'on puisse voir dans mes assertions une espèce de décri de la science et des savans, on doit plutôt y voir, je le répète, le cas que j'en fais et le respect que je leur porte, par le regret que je témoigne de ne pas assez les voir se rapprocher de l'art et en guider l'inexpérience. Cet éloignement partagé par les gens du monde, les autorise à déverser sur les gens de l'art, sur leur travaux, et même sur celui qui s'en occupe par goût, la déconsidération dont le monde est si prodigue.

Si c'est un homme obscur, illétré, on lui accorde le titre d'artiste ingénieux; mais si le hasard de sa naissance ou de sa fortune l'a mis au-dessus des calculs de l'intérêt, au lieu d'applaudir à son zèle, on le traite d'homme à projets, et il a pour juge la multitude qui, bien loin de savoir juger, ne sait pas même exa-

miner, et dont les décisions sont pourtant toujours passées en force de chose jugée, et sans appel.

M. d'Alembert, dans sa préface de l'Encyclopédie, déplore cette manie « de placer en » première ligne ces conquérans, ces fléaux de l'hu» manité dont les noms sont connus de tous » le monde, tandis qu'on ignore celui de ses » bienfaiteurs; » de ces gens utiles dont les conceptions, dont les inventions augmentent les jouissances de l'homme et la richesse des nations. En retranchant de cette idée ce que peut-être elle a de trop philosophique, ne peut-on, sans ôter à la gloire cet éclat qui l'environne, accorder à l'utilité la considération qui lui est due et faire à chacune sa part? Si la gloire illustre les nations, elle leur fait aussi quelquefois de profondes blessures; qui peut mieux les guérir que les arts utiles? Enfans de la paix, ils viennent réparer les ravages de la guerre, rétablir l'équilibre commercial et industriel, et placer, sous ces deux rapports, chaque nation au rang qu'elle doit occuper.

Je pourrais citer une infinité d'autres obstacles aux progrès des arts; mais je terminerai cet exposé en vous en signalant un qui n'est pas des moins actifs (1).

(1) Je dois cependant, sous peine d'être taxé d'injustice, citer avec les éloges mérités, les encourage-

C'est une sorte de fatalité qui accompagne souvent les opérations et les combinaisons humaines, que leur résultat se trouve presque toujours en opposition avec le but et l'objet proposé. Et en effet, Messieurs, devrait-on s'attendre à rencontrer un obstacle aux progrès des arts, dans ce qui était destiné à en devenir la source la plus fécondante? Je veux parler des priviléges exclusifs, justement accordés aux inventeurs, par un décret du 30 septembre

---

mens que reçoivent les arts et l'industrie dans différens pays.

La Société des Adelphi, à Londres, distribue tous les ans des prix décernés aux découvertes utiles par la munificence des amis des arts; mais, par un article de ses réglemens, ceux qui veulent avoir des droits à la patente du gouvernement, ne peuvent concourir pour les prix que décerne la Société, il faut renoncer au prix ou à la patente.

Un établissement plus récent, sous le nom de *Royal institution*, avait le même but d'encouragement des arts, et plus en grand encore, et réunissait dans son sein tout ce qu'il y avait de plus recommandable en Angleterre.

L'Académie de Berlin récompense largement les découvertes utiles, et en fait mention dans ses Mémoires.

Enfin, la Société d'encouragement établie à Paris. Il suffit de voir le Bulletin de cette Société, qui contient le précis de ses travaux, pour se convaincre

1790, sur le rapport de M. le chevalier de Boufflers. Avec quelque réserve qu'on doive s'exprimer, lorsqu'on parle d'une loi existante, ne peut-on, sans l'offenser, en montrer les inconveniens? n'est-ce pas même concourir au but de la législation, et au vœu d'un gouvernement sage et paternel, que de les lui démontrer, surtout lorsqu'il peut les faire disparaître?

Je ne crains pas de faire un faux raisonnement, en établissant une sorte de similitude entre l'auteur d'un ouvrage littéraire, scienti-

---

de l'utilité dont elle est pour les arts, et des bienfaits par lesquels elle encourage les Artistes.

Quant à la Société royale de Londres, cette réunion de tant de savans distingués ne donne son avis sur rien, n'approuve rien, n'encourage rien; elle ordonne le dépôt dans ses archives, des mémoires qu'on lui adresse, ce qui ne prouve rien; quoiqu'une lettre adressée à l'auteur lui paraisse un titre de gloire, il ne doit cependant pas considérer comme une approbation du contenu de son mémoire, cet acte de dépôt, qui n'a d'autre but que de pouvoir y recourir en cas de besoin. Mais, une approbation très-flatteuse pour l'auteur, quoi qu'elle ne soit qu'implicite, c'est l'insertion dans les Transactions philosophiques, qui sont les mémoires de la Société. Telles sont les règles qu'elle s'est imposée, et il est très-rare de la voir s'en départir. Quant à celles qui dirigent la 1.ere classe de l'Institut royal de France, je ne puis en raisonner, les ignorant totalement.

rique, dramatique, etc., et l'inventeur d'une découverte nouvelle en mécanique, en hydraulique, en chymie, etc.; leurs opérations ont une source commune; enfans de l'imagination, voyons si, avec égalité de droits, il existe entre eux égalité de partage; si cette propriété de la pensée, *la plus légitime, la plus hors d'atteinte* de toutes les propriétés; *antérieure à toutes les transactions* (ce sont les termes de l'éloquent rapport), est également assurée, également protégée par la loi dans la personne de l'inventeur, comme dans celle de l'auteur; si cette loi du 30 septembre 1790, protectrice des arts, conservatrice des droits des artistes, et fondatrice de leur propriété, leur assure imperturbablement la faculté de considérer comme inviolables, les produits de leurs pensées, de leurs méditations, de leurs laborieuses veilles.

Un auteur conçoit le plan d'un ouvrage, il l'exécute; son tems, sa pensée, de l'encre et du papier, voilà sa seule mise-hors.

Utile ou inutile, quelquefois agréable, souvent dangereux, ce qui ne préjuge rien contre les avantages pécuniaires que l'auteur peut en retirer, l'ouvrage est imprimé à ses frais et vendu à son profit; il en traite avec un imprimeur, à des conditions quelconques; enfin il en dispose comme d'une propriété qu'il s'est créée, dont il jouit à perpétuité, qu'il transmet à ses héri-

tiers ; le tout, sans aucune démarche, sans aucuns frais, et sous la restriction unique d'en remettre quelques exemplaires aux dépôts qu'on lui indique. Cette propriété, qui existe sans aucun autre titre que la possession, est protégée par la loi, qui punit de confiscations et d'amendes quiconque prétendrait l'enfreindre, en faisant de l'ouvrage une édition pseudonyme.

Si c'est un œuvre dramatique, indépendamment de tous ces avantages, l'auteur peut le faire représenter, et la loi lui accorde une quotité déterminée dans les profits éventuels de la représentation.

Passons à l'inventeur.

Après un long tems employé en examen, en recherches, en méditations, en expériences, en constructions dispendieuses d'appareils et de machines expérimentales, il se persuade qu'il a fait une découverte utile aux arts ; de plus qu'elle est bien de son invention, chose cependant dont la loi ne lui fournit aucun moyen de s'assurer. Il semble qu'il ne lui reste plus qu'à l'utiliser à son profit ; mais, il faut en convenir, ici s'établit une différence sensible entre l'inventeur et l'auteur.

On peut saisir et s'approprier quelques idées d'un ouvrage d'esprit, mais on ne peut s'en emparer en totalité ; une invention au contraire gît dans une seule idée, souvent simple et fa-

cile à saisir par la seule vue du plan ou du modèle, qu'on peut retenir de mémoire, ou tracer en un instant avec un crayon. Il résulte de cette circonstance, que si l'auteur établit sa propriété par le seul fait de la publicité, l'inventeur ne peut assurer la sienne que par le secret, jusqu'à ce que la loi l'ait reconnue et établie par un titre. Cette formalité est nécessaire et de rigueur, et totalement dans l'intérêt de l'inventeur; aussi, si je me récrie, si je réclame, ce n'est pas contre la précaution de la loi éminemment sage, mais contre l'entourage qui en détruit le bienfait.

Ce titre, nommé *patente* par le décret du 30 septembre 1790, (à l'instar de l'Angleterre, qui nous a fourni cette loi dont nous avons adopté tous les élémens sans en élaguer les imperfections) a été nommée depuis, on ne sait trop pourquoi, *brevet d'invention* (1). Pour l'ob-

(1) On ne peut guère se rendre compte de la manie qui, sans aucun motif, fait changer les choses qu'on croirait devoir être le plus à l'abri du changement; parce qu'il est au moins inutile : les noms sont dans ce cas, et il en est où il n'est pas indifférent de les changer sans de fortes raisons. En voici un exemple. Quelque tems avant la révolution, un homme fort ingénieux inventa une machine avec laquelle on tirait ou l'on élevait de l'eau sans autre secours que quelques poulies, une manivelle, et une ou plusieurs cordes. Le public, qui quelquefois est juste, la nomma

tenir il faut remplir les formalités qu'elle prescrit, cela est juste ; mais l'est-il autant qu'après de longs, pénibles et dispendieux travaux, une

---

Machine Verrat, du nom de son auteur. Les savans en décidèrent autrement, et la nommèrent, *Machine Funiculaire* (de *funis*, corde), nom à peu près générique de toutes les machines mues par des cordes. On trouva depuis quelqu'avantage à substituer aux cordes des lisières de drap, et à celles-ci des petites chaînes de fer. Cette substitution rendait absurde le nom de *funiculaire*.

Et c'est encore là un obstacle aux progrès des arts, et un découragement pour l'artiste ingénieux qui, à défaut d'autre récompense, en eût trouvé une dans la petite gloire de voir son nom associé à sa découverte, comme celui d'Archimède l'est à la vis hydraulique dont les savans lui contestent l'invention. Le seul acte de justice que j'aie vu dans ce genre, c'est le nom de *Mongolfière*, conservé aux premiers ballons inventés par Mongolfier, auteur des deux découvertes, si non les plus utiles, du moins les plus étonnantes du 18.me siècle ; les ballons et le bélier hydraulique.

Quant à la machine *Verrat*, on l'emploie encore avec succès dans beaucoup de cas. Le malheureux Pilatre de Rozier, victime de son amour pour les arts, l'avait établie dans son puits, rue Ste-Avoye, et se servait de cordes. On avait employé de petites chaînes à celle qui servait à tirer les eaux infectes d'un dépôt d'immondices à la nouvelle Pologne ; elle était d'autant mieux appropriée à ce genre de travail, que, mue par une chaîne sans fin extrêmement longue, les ouvriers qui la faisaient mouvoir étaient fort éloignés de l'égoût et des miasmes fétides qu'il exhalait.

propriété proclamée dans le rapport comme étant sacrée, *hors de toute atteinte*, *antérieure à toutes les transactions*, se change, dans la main de l'inventeur, en une propriété temporaire, incertaine, qui ne lui laisse que doutes, que craintes, et aucune garantie ? Première différence entre l'auteur et l'inventeur. (1)

Il en existe encore une autre plus sensible. L'auteur a gratuitement, et sans aucuns frais, l'usage de sa chose ; l'inventeur, au contraire, est obligé de l'*acheter*. Je crois que le mot est juste ; car, indépendamment des frais que son brevet occasionne, et qui devraient être les seuls à sa charge, on exige de lui une somme assez considérable et proportionnée au tems pour lequel son brevet lui est accordé. Ainsi, pour une découverte déjà dispendieuse avant d'en connaître

---

(1.) En Angleterre, les patentes sont toutes pour le même nombre d'années ; le moindre prix auquel on puisse les obtenir, seulement pour l'Angleterre, est de cent guinées ; le prix en augmente graduellement si l'on veut avoir le droit de l'exercer en Irlande, en Ecosse et aux Colonies anglaises. Un avantage consiste à pouvoir mettre plusieurs objets dans la même patente ; il suffit de démontrer, tant bien que mal, qu'un des objets peut se combiner avec l'autre, ou seulement devenir son auxiliaire. C'est ainsi que dans la même patente, sur une nouvelle manière d'élever l'eau sans roues, j'ai inséré une nouvelle roue, un moyen de réduction des frottemens, et même quelques autres détails.

la valeur, le succès, et encore moins le produit ; sans même voir sa propriété certaine et assurée, puisqu'il en est déchu si un autre a eu la même idée, il se trouve obligé de donner de l'argent, qui dans tous les cas est perdu pour lui, tandis que la justice exigerait seulement qu'il payât les frais indispensables, et qu'à l'instar des auteurs, il déposât au Conservatoire des Arts un modèle en relief de sa machine, ou une spécification exacte de l'objet de sa découverte.

La disposition fiscale qui entoure maintenant les brevets d'invention, ne fait cependant point partie de la loi du 30 septembre 1790; elle semblait même écartée avec indignation par le rapporteur, qui, dans un moment d'enthousiasme, louant le présent aux dépens du passé, s'écria, en faisant allusion aux tems qui ont précédé la révolution, *alors nous avions un fisc et nous n'avions pas de lois*. Je ne discuterai point la justesse de cette inspiration ; mais l'auteur du rapport a assez vécu pour voir que du moins elle n'était pas prophétique ; et que si nos lois sont supérieures en nombre, (car je ne parle pas de leur valeur) à ce qu'elles étaient avant cette époque, cette supériorité est due, en grande partie, aux lois multipliées qui depuis ont réglé les opérations du fisc, et étendu son domaine.

La conséquence de cette disposition qui force le breveté à payer d'avance une propriété dont

éventuellement il peut ne jamais jouir, est de mettre l'inventeur d'une découverte qui peut être d'un grand intérêt, dans le cas de garder le secret, ou de le compromettre. Pour se procurer les fonds nécessaires à son acquisition, il faut qu'il se confie à un homme à argent, qu'il lui découvre ses moyens ; celui-ci, ne voulant pas exposer ses fonds à l'éventualité d'une découverte qu'il n'est pas en état de juger, demandera l'avis d'un homme de l'art. Voilà le secret doublement compromis ; et c'est peut-être encore le cas, malheureusement trop fréquent, où l'inventeur pourra s'attribuer le *sic vos non vobis*, qui tant de fois à livré au frélon le miel de l'abeille.

En vain m'opposerait-on qu'un de nos plus beaux établissemens, et tel qu'il n'en existe pas un pareil en Europe, du moins à ma connaissance, *le Conservatoire des arts et métiers*, doit son entretien aux fonds que produisent annuellement les brevets d'invention ; j'ai de la peine à croire qu'une existence aussi précieuse, tienne à des moyens aussi précaires, aussi incertains ; ce monument élevé aux arts, est trop digne de la munificence d'un gouvernement éclairé, pour que ses fonds ne soient pas assurés dans son *Budjet*, comme étant lié à la gloire, à la splendeur et aux intérêts commerciaux et manufacturiers d'une grande nation.

Je persiste donc à croire, qu'exiger un paiement actuel, certain, et donner en échange

l'espoir incertain de profits éloignés, qui peut-être ne se réaliseront jamais, ce n'est point encourager l'homme industrieux ; c'est paralyser en lui la source de toute invention utile ; ce n'est point lui accorder l'usage d'une propriété légitime, *hors de toute atteinte, antérieure à toutes les transactions* ; c'est la lui vendre, et sans aucune garantie ; c'est enfin soumettre la pensée de l'inventeur, *la plus incontestable de toutes les propriétés*, à une taxe à laquelle n'est pas soumise celle de l'auteur, et établir une différence là où il devrait exister parité entière d'avantages.

Mais enfin, ne serait-il pas possible de faire disparaître une partie, sinon la totalité de ces inconvéniens? Si la loi ne peut donner une garantie à l'inventeur contre l'erreur où il peut être, que l'invention soit de lui; erreur dont, aux termes même de la loi, il ne peut s'apercevoir que lors de la publicité, et lorsqu'il a fait les frais qui accompagnent l'obtention d'un brevet d'invention, ne pourrait-on, dis-je, écarter une partie du danger qu'il court de s'être trompé, en l'éclairant, et sur la qualité, et sur la valeur de sa découverte, et même sur le droit qu'il a ou qu'il n'a pas, d'en réclamer la propriété? Cet éclaircissement préalable lui donnerait au moins l'assurance dont il a besoin, soit pour lui-même, soit pour associer à sa découverte un bailleur de fonds

qui, partageant cette assurance, serait plus disposé à en faire les frais.

Il semble que ce même Conservatoire des arts, dépôt presque universel de tout ce qui existe en mécanique, en hydraulique et en moyens d'arts de toute espèce, surveillé et dirigé par des gens très-instruits dans toutes les branches de ces arts; qui en connaissent toutes les ramifications, toutes les ressources, tous les moyens; il semble, dis-je, qu'un pareil établissement pourrait arriver à ce but si désirable. Au lieu de déposer son Mémoire au Secrétariat de la Préfecture, l'inventeur l'enverrait, ou le ferait remettre, avec toutes les planches et figures explicatives, au Bureau du Conservatoire, qui lui donnerait son *Récépissé*, et l'inscrirait sur ses registres; ce qui lui donnerait une date certaine, et lui assurerait la priorité contre tout ce qui ne serait que postérieur à cette date. L'inventeur, saisi de ce certificat, qui établirait son droit au brevet d'invention, pourrait alors être moins circonspect sur le secret, qui ne serait plus de rigueur; au contraire, il pourrait s'assurer, par la publicité, que rien encore n'a été fait dans le sens de sa découverte; un rapport fait par un Comité composé des Membres du Bureau du Conservatoire, et envoyé à l'inventeur, l'éclairerait sur le mérite ou sur la nullité de

l'objet, et le prémunirait contre les dangers de l'erreur, de la prévention, et même de l'ignorance. Il produirait encore un autre effet favorable à l'inventeur, ce serait d'empêcher qu'on usurpât son invention, qui se trouvant constatée par l'acte de dépôt, serait son *caveat.*

Le rapport s'expliquerait en même tems sur ce qui aurait pu parvenir à la connaissance des examinateurs, et qui ayant quelque similitude avec la découverte de l'inventeur, pourrait anéantir ses prétentions et ses droits à un brevet; par là, il serait au moins averti en tems utile, et s'il faut qu'en définitif il paye le droit d'utiliser sa pensée, il le ferait au moins avec quelque degré de certitude qu'il ne jette pas son argent au hasard.

Les privilèges exclusifs ont été et sont encore un objet de controverse, même en Angleterre, Lord Kenyon, qui présidait la Cour *du Banc du Roi*, où les causes d'infraction aux droits des *patentés* étaient ordinairement portées, ne manquait jamais de s'élever contre les patentes, et de les considérer comme une usurpation de la propriété publique. Cette question a été discutée avec une haute sagacité par M. de Boufflers, dans son rapport à l'assemblée nationale, et décidée péremptoirement en leur faveur. Bien des gens persistent encore à penser, que pour une découverte utile, avantageuse, sous le rap-

port de l'art et de l'industrie manufacturière, il y en a mille dont la futilité excite le mépris; l'exemple de l'Angleterre fournit matière à leur glose; on y voit des mouchettes, des tire-bouchons, des tire-bottes, des machines à couper des concombres, et autres menues clinquailleries de même importance, décorées de la patente du gouvernement. L'homme qui se croit raisonnable et sensé, sourit de pitié à de pareilles niaiseries; l'homme d'état en juge autrement; s'il n'en apprécie pas le mérite, il en juge la valeur, parce qu'il connaît le prestige qui entoure ces mots, *Patenté*, *Brèveté*, et l'effet magique qu'ils opèrent sur la multitude, occupée de futilités, il est vrai, mais ces futilités multipliées à l'infini, et sur tous les points, enlèvent annuellement aux pays qui les achètent, un numéraire qui, joint à d'autres objets, fait pencher la balance du commerce européen en faveur du pays qui les fabrique et les exporte; cette valeur relative paraît à bien des gens supérieure à une valeur intrinsèque et réelle, en point d'art et de science, mais, idéale quant aux produits, qui à leurs yeux sont la seule chose solide, materielle, et à laquelle on puisse attacher quelque prix.

L'article 2, de la loi du 30 septembre 1790, malgré la note explicative qui suit le rapport, offre encore un nouveau motif d'inquiétude

aux inventeurs ; il dit : Que *tout moyen d'ajouter à quelque fabrication que ce puisse être un nouveau degré de perfection sera regardé comme une invention*. Sans doute le législateur doit avoir en vue tout ce qui peut contribuer au perfectionnement des arts ; mais, en matière de découvertes utiles, il ne doit pas perdre de vue que, sans l'idée première, le perfectionnement qui en résulte n'aurait jamais eu lieu ; que cette idée première, seul et unique objet de l'invention, a mis sur la voie l'auteur du perfectionnement, et que la justice veut que celui-ci, sans cependant être dans une dépendance totale de l'autre, n'ait cependant dans les profits de l'inventeur qu'une quotité proportionnelle et relative au mérite du perfectionnement. Qui mieux que les membres d'une commission composée comme je l'ai dit ci-devant, pourrait fixer cette quotité, et comme experts, et comme arbitres, sauf l'appel aux tribunaux qui est toujours de droit ?

Si dans un cas assez récent on a vu un magistrat éclairé porter la parole, avec autant de sagacité que de clarté, dans une affaire de brevet d'invention, on peut cependant établir, en thèse générale, que des juges très-instruits dans la jurisprudence sont ordinairement étrangers aux arts mécaniques, et que n'aspirant qu'à connaître la vérité, ils se verraient avec plaisir guidés dans leurs décisions, auxquelles on aurait rare-

ment recours, par des gens qui par état professent les arts.

Par ce moyen l'inventeur ne se verrait plus frustré des avantages de sa découverte, pour un changement souvent assez léger qu'on peut faire à son invention. Toutes les connaissances en mécanique et dans les arts utiles, se concentrant dans le Conservatoire qui en est le dépôt, elles se répandraient davantage dans les provinces éloignées, par la communication qui s'établirait du centre aux extrémités du royaume et concourraient puissamment à leurs progrès.

Telles sont, Messieurs, les idées que j'ai crû devoir vous soumettre; rien de ce qui est utile ne vous est étranger ; et si elles ne remplissaient pas à vos yeux le but d'utilité que je leur suppose, vous ne pourriez du moins en méconnaître le motif.

Je joindrai ici le plan de l'ouvrage inédit, dont le discours préliminaire contient, indépendamment de l'exposé que je viens de vous faire, une infinité d'autres considérations sur les arts utiles. Il est composé de plusieurs livres divisés en chapitres et en section.

LIVRE I.er

Chap. I.er — De la force des hommes ; des différentes manières dont ils l'emploient.

Chap. II. — Nouvel emploi du travail des hommes, appliqué aux machines.

LIVRE II.

LIVRE III.

LIVRE IV.

LIVRE V.

Le tout éclairci par les planches et figures nécessaires à l'intelligence des différens objets contenus dans cet ouvrage, mis à la portée des personnes les moins instruites ; on y a joint un petit traité de mécanique-pratique, pour pouvoir évaluer d'une manière matérielle la valeur des puissances et des résistances.

Observations sur les Machines à vapeur.

Ceux qui sont peu versés dans la mécanique et dans la physique, attribuent assez généralement à la force expansive de la vapeur, les effets de cette étonnante machine ; ils sont dans l'erreur, cette force n'est guère que d'un seizième au-dessus de celle de l'air. Le seul rôle que la vapeur joue, est de remplir un récipient et d'en chasser totalement l'air ; si alors une injection d'eau froide est lancée dans le récipient, du moment qu'elle se trouve en contact avec la vapeur, elle la condense subitement ; il s'ensuit que l'air ayant été chassé par la vapeur, et celle-ci dissipée par l'injection d'eau froide, il ne reste plus dans le récipient, ni air, ni eau, et qu'un vide à peu près complet les a remplacés. Si, dans cet état, le ré-

cipient, fermé de toutes parts, communique avec un réservoir par un tuyau de 28 à 32 pieds de hauteur, la colonne d'air qui pèse sur l'eau du réservoir, laquelle est égale à 32 pieds d'eau, et à 28 pouces de mercure, force l'eau à s'élever, et à remplir le récipient; cela tient à un jeu de soupapes. Voilà la machine de Savary, le premier qui ait appliqué aux arts la découverte attribuée en Angleterre au marquis de Worcester, et que nous attribuons à Papin.

Si au lieu d'un récipient clos de toutes parts, on en fait un cylindre dont la partie supérieure présente un orifice dont toute la capacité est exactement remplie par un piston, surmonté d'une tige; lorsque le vide a lieu au moyen de l'injection, le piston se trouve chargé d'une colonne d'air, qui exerce un poids d'environ quinze livres par chaque pouce carré de sa surface; et si la tige du piston tient à un levier quelconque, elle exerce sur ce levier une puissance égale à autant de fois quinze livres que la surface du piston a de pouces carrés. Voilà la machine de Newcomen.

Enfin, si le récipient ne laisse qu'un trou pour passer exactement la tige du piston, et que la machine soit disposée de manière que la vapeur entre alternativement par-dessus et par-dessous le piston, celui-ci acquière, tant en montant qu'en descendant, une force égale à

celle que le piston de Newcomen n'a qu'en descendant. Tel est l'état actuel de cette machine, à laquelle des gens d'un grand talent ont ajouté une infinité de perfectionnemens.

Tout le reste, et tous les entourages de cette machine, que les Anglais appellent la *machinery*, peuvent détourner l'observateur par leur complication, mais ils ne servent qu'à régulariser les effets de cette machine, et ils varient suivant la nature de l'usine à laquelle on l'applique comme force motrice.

Quant à celle énoncée dans le chapitre 2 du 4.me livre de mon ouvrage, je l'ai dans les tems soumise à l'examen de MM. *Molard* et *Mongolfier*, qui m'invitèrent à prendre un brevet d'invention. Il en a été question lors de la distribution du prix proposé par la Société d'encouragement pour une machine de petite dimension ; quoiqu'elle ne remplît pas le vœu du programme qui prescrivait comme condition de rigueur pour être admis au concours, de joindre au mémoire une machine fonctionnante, il en fut cependant fait mention sous la devise, *ignis omnipotens*.

Quelques-uns des objets compris dans mon ouvrage ont déjà été publiés dans les Annales des Arts et Manufactures, dans lesquelles on trouve aussi un mémoire inséré sans mon aveu, et rempli de fautes, qui n'est autre que la

traduction de la spécification d'une patente que j'obtins en 1800, pour l'éclairage des rues de Londres, par des moyens de réfraction. Cette pièce, rédigée par un *Attorney* (procureur) pour remplir le vœu et la forme voulue par la loi, parut dans le tems avec toutes ses imperfections dans le *Repertory of Arts and Manufactures*; et pour y suppléer, j'avais composé, en anglais, une brochure pour faire voir la supériorité du moyen que je proposais, en point d'éclairage et d'économie, sur ceux alors en usage; il a été adopté à Londres, mais j'ignore si l'on s'en sert encore. La traduction ornée d'une planche, sera imprimée à la suite de mon *Essai sur les forces motrices*.

Le C. D. T.

Fautes à corriger dans la partie de cet Article insérée dans le Cahier précédent.

Pag. 60, lig. 1.re du Discours; *des besoins*, lisez *du besoin*.
Page 63, ligne dernière, *mouvement*, lisez *moment*.
Page 69, lig. 11, *raison*, lis. *la raison*. Page 79, lig. 10 de la note, *Smeaton* ou *Mills*, lisez *Smeaton on Mills*.

OBSERVATIONS

Sur une espèce de Tenthrède ou Sirex pygmæus (Lin.) *qui a ravagé les seigles en* 1811 *et* 1812, *dans une partie du Département du Loiret, et qu'on pourrait, avec juste raison, appeler* Sirex *du seigle.*

MM.

J'avais signalé à la Société, en 1811, les ravages que la larve d'un insecte avait occasionnés dans les seigles dans une partie de ce département; j'avais, à cette époque, peu observé cette larve, et je ne m'étais nullement occupé de l'insecte qui la produit non plus que de son genre de vie.

Les ravages dans les seigles, en 1812, ayant été encore plus considérables que l'année précédente, je me suis alors attaché sérieusement à connaître un insecte aussi destructeur.

J'ai arraché dans les champs, au moment de la récolte, une quantité de pieds de chaume dans lesquels j'étais certain qu'il y avait des larves; j'en ai envoyé à la Société, j'en ai gardé de mon côté, pour connaître l'insecte qui en résulterait; mais de toutes celles que j'ai conservées pendant l'hiver, aucune n'a parfaitement réussi: enfermées dans des boîtes, elles ont été privées de l'action directe de l'air et

du soleil, qui sans doute leur est nécessaire pour opérer leur métamorphose en insecte ; j'avais encore des larves en vie, vers la fin de mai, mais elles ont fini par périr; et si je n'en avais pas ramassé de nouvelles dans les champs, en mars et avril 1813, l'insecte serait encore inconnu.

L'hiver assez rigoureux de 1812 à 1813, m'avait fait espérer qu'il aurait fait périr les larves qui sont presqu'à fleur de terre, renfermées dans la souche du seigle dont le tuyau est fermé par un petit tampon, composé de la sciûre de la paille, aglutiné avec une matière qui sort de leurs corps.

Pour m'assurer si ma conjecture était vraie, j'ai fait des recherches, en mars et avril 1813, dans les champs où il y avait eu des seigles l'année précédente; j'ai arraché bien des souches renfermant des larves, et j'ai reconnu, à mon grand étonnement, que presque toutes étaient en vie et que la rigueur de l'hiver ne les avait point fait périr. Dès la fin de mars il y en avait beaucoup qui étaient déjà très-avancées dans leur métamorphose en insecte; on reconnaissait, à la simple vue, les pattes, les antennes et les ailes; dans les premiers jours d'avril j'ai eu des insectes parfaits.

L'insecte après son accouplement, que je n'ai pu observer, pique le tuyau du seigle au-dessous

du premier nœud pour déposer dans son intérieur un œuf qui doit éclore d'autant plus promptement qu'il est plus échauffé par les rayons du soleil, concentrés près de terre entre toutes les pailles du seigle ; la petite larve se nourrit de la partie intérieure de cette paille, qui est très-tendre alors, et des sucs nutritifs de la sève qui doit former les grains dans l'épi ; bientôt elle acquiert assez de force pour être en état de perforer les nœuds de cette paille, passe au travers et monte plus ou moins haut dans l'intérieur ; j'en ai trouvé, mais en petit nombre, qui avaient franchi tous les nœuds ; elle redescend ensuite et arrive au pied de la paille lorsqu'elle a atteint tout son développement, alors elle scie cette paille à fleur de terre avant et même au moment de la maturité du grain ; il s'en trouve aussi qui n'est pas totalement sciée lorsqu'on fait la recolte.

Avec un œil un peu exercé, il est facile de reconnaître à leur couleur, d'un vert glauque, les tiges qui sont attaquées de ces larves : c'est d'après ces observations que nous avons pu tracer fidèlement le chemin que cette larve parcourt et qui se distingue aisément, dans l'intérieur du tuyau, par un sédiment provenant de ses secrétions.

Après s'être renfermée dans la souche du seigle et avoir fermé le tuyau avec un tampon, comme

nous l'avons dit précédemment, pour se garantir du froid des hivers et des pluies, ainsi que pour se mettre à l'abri de ses ennemis, car elle en a de plusieurs espèces, elle s'enveloppe d'une coiffe transparente, beaucoup plus grande qu'elle, et proportionnée à la grandeur de l'insecte qui doit en remplir la capacité; cette coiffe, vue au microscope, paraît argentée et on aperçoit très-distinctement, au travers, cette petite larve qui reste plus de huit mois dans le même état.

J'ai observé cette même larve dans la paille des fromens, mais elle y est rare; tout porte à croire qu'elle provient d'insectes qui, s'étant accouplés plus tard, ont trouvé la paille du seigle trop avancée et trop dure pour pouvoir la percer et y déposer leurs œufs; alors ils ont piqué celle du froment qui étant moins avancée se trouvait plus tendre.

Les ravages que ces larves ont occasionnés en 1811 et 1812, dans ce département, ont été très-considérables, et notamment en 1812; j'ai vu des pièces de seigle dont il y avait plus d'un tiers de coupé; elles ont fait encore du mal en 1813, cependant il a été beaucoup moins considérable.

Mais il ne suffit pas d'avoir observé cet insecte, les ravages qu'il occasionne, sa manière d'exister et les précautions qu'il prend pour sa conservation, il faudrait trouver le moyen de

le détruire, ce qui ne paraît pas une chose aisée. Celui qui trouverait le moyen de le faire périr serait un bienfaiteur de l'agriculture et mériterait la reconnaissance de tous les cultivateurs.

Nous n'osons pas nous flatter de présenter un moyen infaillible de détruire ces larves; néanmoins, nous pensons que si on labourait à la fin de mars et au commencement d'avril, les champs dans lesquels il y a eu des seigles ravagés par les larves de ces Syrex, et dans lesquels on ne sème pas de menus grains de mars, le bouleversement de la terre qui les enterrerait, le frottement de la charrue et le trépignement des pieds des chevaux pourrait en faire périr un très-grand nombre au moment ou ces larves se changent en insectes.

Je dois relever une erreur dans laquelle j'étais tombé en 1811, en attribuant à la même larve les ravages qu'un autre insecte avait occasionné dans les fromens; j'avais bien trouvé dans la paille des fromens plusieurs larves de ces Syrex; de là la supposition que j'avais faite et qui n'était nullement fondée.

Mais en 1812, les fromens, dans le canton que j'habite, ayant été très-fort endommagés par des insectes, j'ai cherché à en connaître l'espèce; lorsque je m'apperçus du mal, ils étaient déjà changés en chrysalides, extrêmement

petites, réunies au nombre de quatre, cinq et même plus sur le même brin de paille que cette larve, beaucoup plus petite que celle du Syrex pygmæus, avait déchiquetée et corrodée tout autour à différentes hauteurs, mais qui n'était point coupée comme celle du seigle ; elle était cependant tellement attaquée que le moindre vent la renversait ; beaucoup de ces pailles n'avaient pas un seul grain de blé dans leur épi, les autres n'avaient que peu de grains, encore étaient-ils extrêmement retrains.

J'avais adressé à la Société un bon nombre de ces petites chrysalides, j'en avais gardé moi-même une assez grande quantité, mais je n'en ai eu qu'une seule qui ait réussi, et a produit une mouche qui a disparu au moment où je voulais l'observer.

Il est probable que les mêmes causes qui ont empêché les larves des Syrex que j'avais conservées, de se changer en insecte, ont aussi fait périr les petites chrysalides du froment qui ne prennent pas beaucoup de précautions pour leur conservation, puisqu'elles sont attachées simplement sur la paille ou dans les replis des déchiquetures qu'elles y ont faites.

DUGAIGNEAU.

DESCRIPTION

Du Sirex pygmæus (LIN.), *insecte qui a ravagé les seigles de la Sologne en* 1811 *et* 1812.

Le petit dévastateur qui a ravagé nos moissons de seigle en 1811 et même en 1812, m'avait été signalé, au moins dans son état hostile, par plusieurs de nos paysans. Avant de chercher à le combattre il fallait le connaître et étudier ses mœurs; j'ai fait quelques recherches sur ses habitudes et sa manière de vivre. Mais M. Dugaigneau, notre collègue, l'a suivi de plus près, il vient de vous donner à cet égard des détails satisfaisans et plus complets que ceux que j'ai recueillis. Il me reste à décrire l'insecte, à mettre chacun dans le cas de le reconnaître partout où il se trouvera et à faciliter ainsi aux autres observateurs la recherche de quelque moyen qui puisse protéger nos récoltes contre cet ennemi caché.

Peu exercé à l'anthomologie, je demande indulgence pour ce qui suit. Je parlerai peut-être dans des termes un peu surannés, et comme quelqu'un qui n'est point au courant des rapides progrès que cette science fait tous les jours; mais je tâcherai de décrire correctement.

Cet insecte me paraît être le *Sirex pygmæus*

de Linné, quoique j'aye vu quelques variations dans le nom qu'on lui a attribué dans les diverses collections où je l'ai retrouvé. Je puis du moins assurer qu'il est conforme à celui que M. Coquebert indique sous ce nom comme étant celui de Linné, et qu'il represente pl. 11. fig. 2 (*illust.*) ; il cite aussi le synonyme de Fabricius (ent. syst. t. 2. p. 131. n.° 24.), Klug rapporte les deux mêmes citations à son *Aota pigmæus* (Monogr. siricum germ. p. 50 et p. VII, fig. 3.), qui en effet paraît être le même insecte. Sans examiner les différens changemens que le genre *Sirex* a éprouvé entre les mains des modernes, il nous suffira de dire ou de rappeler que cet ancien *Tentredo* de Geoffroy, est un *Sirex* pour MM. Coquebert et Duméril, comme pour Linné et pour les premiers ouvrages de Fabricius. C'est un *Astatus* pour Pauzer et pour Klug ; il entre aussi dans le genre auquel M. Jurine avait d'abord attribué ce même nom d'*Astatus*, changé depuis en celui de *Trachelus* ; enfin c'est un *Cephus* de M. Latreille et du *Systema Piezatorum* de Fabricius.

Tout en vantant l'exactitude de la figure publiée par M. Coquebert, nous devons prévenir que le détail des mâchoires diffère en quelque chose de ce que nous avons vu ; nous indiquerons cela tout à l'heure.

La longueur totale est de deux lignes et demie

à trois lignes ; la tête est courte, comprimée de l'avant à l'arrière, mais large, et sa face antérieure est à peu près orbiculaire ; les yeux sont un peu saillants en avant (*occuli prominuli Fabr.* Syst. *Piez.* p. 250.), ils sont noirs, ainsi que la tête, qui pourtant porte au-dessus de la lèvre supérieure une bande jaune, élargie brusquement dans son milieu, et fournissant en cet endroit comme un lobe qui s'avance vers le milieu du front ; les antennes sont situées un peu plus haut que le milieu de la face antérieure, elles égalent à peu près la longueur totale de l'insecte, elles sont assez distantes l'une de l'autre et toutes noires, si ce n'est qu'il y a peut-être un peu de jaune sur le premier article qui est petit et globuleux ; le second article est le plus gros et le plus long ; le troisième est court, mais encore un peu gros. Les autres, au nombre de 20 ou 21, sont peu distincts, ils se raccourcissent à mesure qu'ils se rapprochent de l'extrémité, mais en même tems ils se renflent jusqu'à l'antépénultième, ce qui rend l'entenne un peu fusiforme ; elle se termine en pointe peu aiguë. L'insecte porte ordinairement cet organe dans une direction fort ouverte et quelquefois comme brisé entre le quatrième et le cinquième anneau.

Les trois petits yeux lisses sont bien visibles sur le sommet de la tête.

La lèvre supérieure est large, mais extrêmement courte, elle est échancrée dans son milieu et d'une couleur pâle.

Les mandibules sont fortes, chacune d'elles est terminée par deux dents principales; la dent extérieure porte à son côté intérieur une dentelure assez forte; une autre dentelure plus petite se voit vers la base, du côté intérieur de la mandibule; les dents et dentelures sont d'un noir roux, mais le corps des mandibules est jaune.

Le premier article des mâchoires forme une lame assez étroite et alongée, rétrécie dans son milieu, noire à la base, jaune dans sa moitié supérieure.

Le second article est une lame à peu près parallélogramique, deux fois aussi longue que large, à côtés intérieur et supérieur un peu convexes. Ce second article est jaune, cilié et égal en longueur aux deux tiers du premier.

Les palpes maxillaires sont longs à six articles, les trois premiers sont à peu près égaux en longueur, cylindriques ou un peu coniques; le troisième a un renflement à son côté intérieur; le quatrième est mince, alongé, et il égale presque à lui seul la longueur des trois premiers pris ensemble; le cinquième est plus petit qu'aucun des précédens et est à peu près cylindrique; le sixième est encore plus petit et

pointu ; les trois ou quatre derniers articles sont un peu ciliés ; les quatre premiers sont jaunes, les deux derniers sont noirs.

La lèvre inférieure n'est pas fort grande, elle est noire et à peu près carrée.

La langue est presque trois fois aussi longue que large, elle est jaune et porte à sa base une tache avoïde noire ; elle est divisée, pas tout à fait jusqu'à moitié, en trois lobes étroits, un peu obtus, ciliés au sommet ; l'intermédiaire est le plus étroit et est un peu plus long que les autres, ils ne divergent nullement.

Les palpes labiaux ont au moins quatre articles et je crois en avoir vu cinq ; ceci n'est point conforme à l'opinion de Klug, qui n'en à vu que trois ; mais Jurine en à compté cinq et Fabricius aussi (*Syst. Piezat.* p. 151.) : je le cite malgré de légères différences de description qui ne tiennent peut-être qu'à la manière d'observer. Ces palpes sont insérées vers le milieu de la longueur de la langue et la dépassent même sans être tout à fait étendus ; le premier article est cylindrique alongé, mais un peu gros ; le second est de même longueur, mais plus mince ; le troisième est globuleux ; puis vient une pièce fusiforme, pointue, égale en longueur au premier article ; je la crois partagée en deux par une articulation située à peu de distance de sa pointe ; les trois premiers articles sont

jaunes et un peu ciliés, la pièce fusiforme simple ou complexe est noire.

J'ai dit qu'à l'égard du détail des mâchoires, je n'étais pas d'accord avec la figure publiée par M. Coquebert. En effet, il répresente la seconde pièce de ces mâchoires comme fendue et portant à son côté intérieur un lobe ou très-grande dent ; pour moi, j'ai vu ce côté intérieur très-simple ; il est possible que je me sois trompé, néanmoins ma manière de voir est secondée par l'opinion de Klug, qui attribue les mâchoires fendues ou accompagnées d'une grande dent, à ses *hybonotus*, qui n'ont d'ailleurs que quatre articles aux palpes maxillaires, tandis qu'il donne des mâchoires simples à ses *astatus* qui ont tous six articles aux palpes maxillaires et dont l'insecte que je décris fait sûrement partie. Fabricius (*Syst. Piez.*) donne aussi des mâchoires simples à son *astatus pygmæus* ; à la vérité il les dit cylindriques, ce que je n'ai point vu.

Un col étroit et alongé isole la tête du corcelet qui d'ailleurs est rétréci antérieurement ; il est très-prolongé en arrière et au-dessous en deux appendices ou anches qui portent les cuisses postérieures ; ce prolongement est couvert en dessus par une peau molle qui joint l'abdomen au corcelet et sur laquelle on voit un un triangle jaune dont la pointe est tournée

en avant, tout le reste du corcelet est noir; sa partie antérieure forme un anneau articulé et un peu mobile portant en dessous la première paire de pattes, et présentant en dessus une pièce trapezoïde; les pattes sont jaunes, seulement, les cuisses sont postérieurement bordées de noir.

Les ailes sont à peu près sans couleur, leurs nervures sont noires, l'insecte ne les croise pas ordinairement sur son dos dans l'état de repos, il les maintient un peu entr'ouvertes, mais néanmoins horisontales; leurs nervures présentent les caractères que Jurine attribue à celles de ses *trachelus*.

L'abdomen est à huit segmens, il est sessile, un peu rétréci à la base, un peu comprimé par les côtés, sa couleur principale est noire. Le premier segment est plus coriace que les autres qui sont assez mous, il est campanulé, assez petit et luisant; le troisième et le cinquième segmens portent une bordure verte qui occupe presque toutes leurs parties visibles; le sixième a quelquefois un petit bord jaune à peine sensible; sur les côtés, le long de la jonction des pièces supérieures et des inférieures, on voit souvent un peu de vert en-dessous; la plupart des segmens ont une légère bordure d'un jaune verdâtre.

Il est à remarquer que les parties vertes ou

verdâtres que je viens d'indiquer, deviennent jaunes quand l'insecte est mort et desséché.

Les deux sexes ne diffèrent que par l'extrémité de l'abdomen. Dans le mâle, la pièce inférieure du dernier segment se prolonge en pointe et dépasse la supérieure.

Dans la femelle, le pénultième segment paraît incomplet, il ne consiste qu'en une pièce supérieure qui ne forme qu'un demi-anneau et qui couvre seulement en dessus la base du dernier segment; la gaine de l'aiguillon étant adhérente et couchée en dessous de ce dernier segment paraît sortir immédiatement de l'antépénultième.

Cette gaine, comme dans les autres espèces voisines, est formée de deux valves alongées obtuses, désunies par tout leur bord extérieur; aussi l'aiguillon ne se darde pas, il s'écarte de ses valves comme une lame de couteau s'écarte des deux pièces de son manche.

L'aiguillon est presque droit, si ce n'est à sa base; il paraît d'abord simple, il a un très-léger renflement dans son milieu et se termine en pointe aiguë depuis le renflement jusqu'à la pointe, il est dentelé en dessous; il m'a paru qu'il était formé de quatre lames à peu près pareilles, ce qui ne s'accorde pas, ce me semble, avec ce qu'on a vu dans les espèces ou genres voisins. Je préviens que je suis moins

sûr de mes observations à l'égard de l'aiguillon qu'à l'égard de la bouche.

Tel est l'insecte parfait ; je ne l'ai point vu sous sa première forme, lorsqu'il s'élève dans l'intérieur du chaume. M. Dugaigneau[1], qui a étudié la larve, ne lui à pas vu de pattes, elle en a néanmoins des rudimens lorsqu'elle vient de faire sa coque, et probablement à cette époque elle a déjà éprouvé des changemens de peau ; je l'ai examiné peu après la construction de cette coque ; alors elle est blanche et molle, sa tête seule est fauve et est couverte d'une calotte cornée, elle est un peu renflée vers son tiers antérieur ; elle a treize anneaux, les trois premiers portent des tubercules qui paraissent des rudimens de pattes, ce qui ferait d'abord six pattes, puis viennent quatre anneaux qui semblent entièrement dénués de pattes, après cela cinq anneaux portant dix vestiges de pattes ; enfin le dernier anneau, en forme de cul-de-sac, est terminé par une petite pointe ; elle conserve un mouvement vermiculaire par le moyen duquel elle s'élève ou s'abaisse dans la coque un peu lâche qui l'enveloppe et qui est formée d'une membrane transparente, dont je n'ai pu distinguer le tissu, même avec une loupe assez forte.

L'insecte qui s'est ainsi enveloppé peu avant la moisson, reste dans sa demeure jusqu'au

printems suivant. C'est pendant cet intervale de tems qu'il passe à l'état de nymphe. Mais je n'ai plus rien à décrire; je renvoie, pour l'histoire de ce petit être, au mémoire de M. Dugaigneau.

J'ajouterai seulement à ce qu'a dit notre collègue relativement aux moyens de détruire cet insecte, que la même idée m'avait été suggérée par une autre observation; c'est que l'insecte parfait n'est point agile, il vole mal, et paraît très-peu robuste. *Corpus tardum*, a dit Fabricius (*Syst. Piez.* p. 250). Si donc il ne périssait pas directement par le bouleversement de la charrue, et s'il effectuait sa dernière métamorphose, je suis convaincu qu'il ne pourrait se dégager de quelques pouces de terre qui le couvriraient. On donne souvent en Sologne, vers le mois de mai, aux terres qui ont porté du seigle, un labour destiné au blé noir; il suffirait de hâter cette opération et de la faire au commencement d'avril, afin qu'elle précédât l'époque où l'insecte parfait se développe et s'envole.

J'ai aussi songé à faire brûler les chaumes après la moisson. Alors pour éviter la perte qui en résulterait, il faudrait avoir fait couper le blé très-bas, mais dans ce cas je ne sais si la flamme se propagerait facilement; ou bien elle serait si fugace que je doute qu'elle atteignît ces insectes, un peu enfoncés dans la terre.

Le comte DE TRISTAN.

EXPLICATION DES FIGURES.

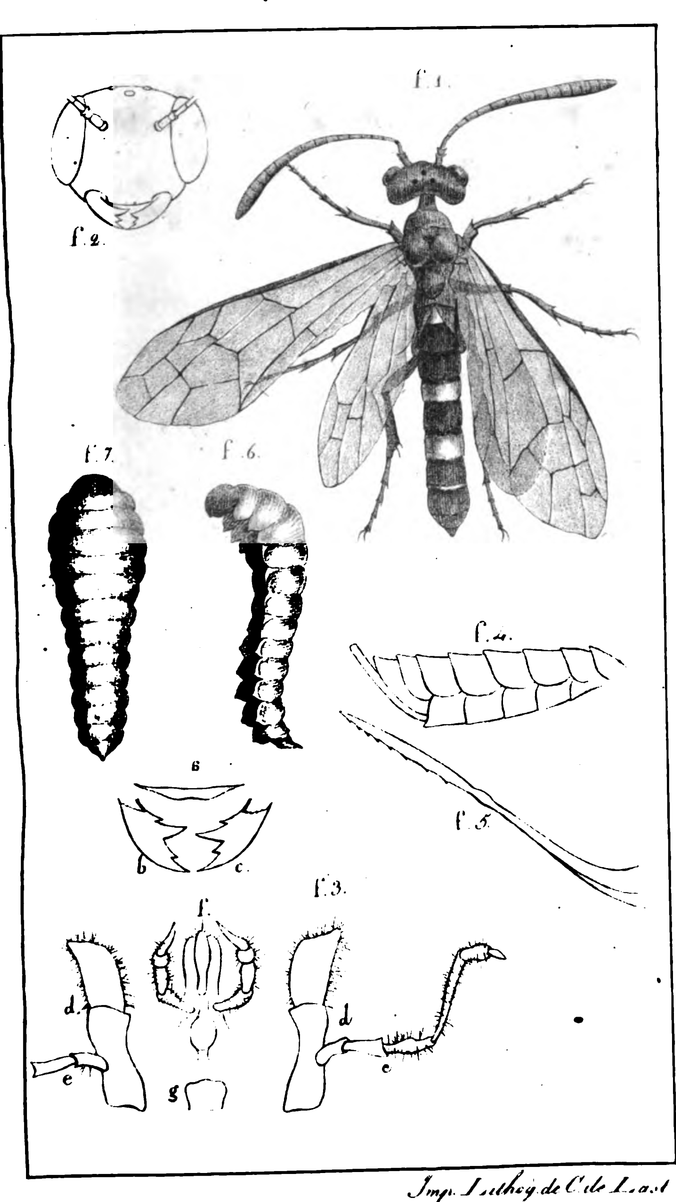
La taille naturelle de l'insecte est d'environ 7 millimètres ou 3 lignes.

Les figures 1, 4, 7 et 6 sont grossies à peu près sur une même échelle.

La figure 2 est grossie dans une plus grande proportion.

Les figures 3 et 5 sont vues avec un microscope assez fort.

Fig. 1. *L'insecte parfait, mâle.*
2. *La tête vue de face.*
3. *Détails de la bouche.*
a. *La lèvre supérieure.*
b, c. *Les mandibules.*
d. *Les mâchoires.*
e. *Les palpes maxillaires.*
f. *La langue ou languette portant les 2 palpes labiaux.*
g. *La lèvre inférieure.*
4. *L'abdomen de la femelle, vu de côté.*
5. *Sa tarière très-grossie.*
6. *La larve vue par le dos.*
7. *La larve vue de côté.*



Imp. Lithog. de C. de Lasl

PERFORATION SPONTANÉE DE L'ESTOMAC.

Par M. JALLON, *Médecin.*

On doit à l'anatomie pathologique, la connaissance d'un grand nombre de perforations spontanées de l'estomac, effets de la dégénérescence cancéreuse, de l'ulcération, de la gangrène, des abcès et de l'érosion de cet organe par les poisons corrosifs. Plusieurs observations prouvent aussi que des vomissemens violens ont donné lieu à ce genre de lésion.

C'est avec raison que les perforations spontanées ont été distinguées des plaies de l'estomac : ces dernières lésions, produites par des corps étrangers, avalés, ou par des instrumens tranchans, portés de dehors en dedans, ne sont pas sans espoir de guérison. Souvent la nature seule en a fait les frais, comme dans plusieurs circonstances l'art a eu le principal mérite du succès. Il n'en est pas ainsi des perforations spontanées : elles sont toujours mortelles; et lorsque l'épanchement des substances que contient l'estomac se fait dans l'abdomen, la mort arrive avec une rapidité effrayante. Si leur étude intéresse la science, il faut avouer que l'humanité n'en retire pas de grands avantages.

L'observation suivante n'est pas non plus

exempte de ce reproche ; mais elle est remarquable par une de ces circonstances qui attestent les efforts conservateurs de la nature, sans pourtant procurer à l'art les moyens de les seconder ou de les remplacer.

Observation.

Marie *Entome*, âgée de 56 ans, non réglée depuis huit ans, mère de plusieurs enfans, entra à l'Hôtel-Dieu d'Orléans au mois de mars 1817, pour une douleur habituelle et ancienne de l'éstomac, accompagnée de vomissemens fréquens.

En explorant le bas-ventre, je remarquai qu'une pression modérée sur la région épigastrique moyenne suffisait pour exciter une vive sensibilité, qui s'étendait jusque dans l'hypochondre gauche. On ne découvrait dans cette partie aucune tumeur contre nature.

Cette femme était très-maigre ; son visage avait la couleur *jaune paille*, que l'on rencontre spécialement dans les maladies chroniques de l'estomac et des intestins. Le pouls, faible et petit, était ordinairement plus rare que dans l'état naturel. La constipation était opiniâtre.

Traitement. Application de huit sangsues à la région épigastrique, et de cataplasmes de farine de graine de lin, renouvelés matin et soir ; lavemens avec la décoction de plantes émol-

lientes, tous les deux ou trois jours; boisson de petit lait émulsionné et d'une dissolution d'une once de gomme arabique dans une pinte d'eau, acidulée avec un peu de sirop de groseilles. Lorsque les vomissemens étaient plus fréquens et plus douloureux, potion composée de quatre onces d'eau distillée de laitue, de six grains de nitrate de potasse et d'une once de sirop de karabé, prise par cuillerées d'heure en heure, frictions sur l'estomac avec un mélange de laudanum liquide et d'éther sulfurique avant l'application des cataplasmes.

De tems en tems on provoquait les garde-robes, en donnant, le matin à jeun, une once d'huile de ricin et de sirop d'orgeat ou deux onces de manne, fondues dans un verre d'eau.

Pour alimens, un peu de crême de riz, quelques œufs frais, de la bouillie ou de la soupe au lait.

Pendant six mois de ce traitement, la maladie ne fit des progrès, ni en bien, ni en mal. Je prescrivis alors, pour le matin et pour le soir, une des pilules suivantes:

Pilules savonneuses.	ʒ jj.
Muriate de mercure doux. . .	Gr. xxv.
Extrait aqueux d'opium. . .	Gr. x.

M. F. 24 pilules.

On remplaça les boissons précédentes par une infusion légère de feuilles d'oranger, édul-

torée avec le sirop de gomme. Les vomissemens se calmèrent, et deux mois après, la malade quitta l'Hôtel-Dieu, conservant, il est vrai, de la sensibilité à l'estomac, mais ne vomissant plus, et prenant assez d'alimens pour soutenir la vie pénible à laquelle la forçait son indigence.

Le 20 août dernier, c'est-à-dire 9 mois après sa sortie de l'hospice, cette femme y revint dans un état bien plus fâcheux que celui qu'elle éprouvait lorsqu'elle y entra la première fois : le marasme était extrême, les envies de vomir étaient continuelles, sans aller jusqu'aux vomissemens ; la langue était sèche et flétrie, le pouls misérable.

Quelques cuillerées d'eau de mente, sucrées, un peu de bouillon ou de vin d'alicante, furent tout ce qu'on put lui donner jusqu'à sa mort, qui arriva le 18 septembre suivant.

Ouverture du corps.

État extérieur. Maigreur générale, enflure des pieds, affaissement du bas-ventre.

Abdomen. Les intestins vides, d'un calibre beaucoup plus petit que dans l'état ordinaire, ne présentaient aucune trace d'inflammation.

L'estomac avait contracté à sa face supérieure et antérieure, une forte adhérence avec la face concave et le bord antérieur du lobe gauche du foie. Cette adhérence avait de devant en

arrière environ un pouce, et de dedans en dehors à peu près trois pouces d'étendue.

Sur la face convexe de ce lobe gauche du foie, on remarquait un sac membraneux, flasque et dans lequel on sentait la fluctuation d'un liquide peu abondant. Ce sac ayant été ouvert, on reconnut facilement qu'il était formé par la portion du péritoine qui recouvre cette partie du foie. Il contenait quelques cuillerées d'un liquide noirâtre, bourbeux et d'une odeur nauséabonde. Sa capacité était assez grande pour en contenir au moins huit onces; le foie était conséquemment à nu dans cet endroit, sa couleur était livide et sa consistance très-molle.

On aperçut dans l'intérieur de ce sac, vers le milieu de l'adhérence dont j'ai parlé, une ouverture du diamètre d'environ trois lignes, arrondie comme si elle eût été pratiquée avec un emporte-pièce. En pressant l'estomac de bas en haut, les fluides qu'il contenait sortaient librement par cette ouverture. Ayant déchiré les adhérences de l'estomac avec le foie, on vit que cette perforation, située très-près de sa petite courbure, à un pouce environ du côté interne de l'orifice cardiaque, occupait le centre d'une tumeur squirreuse, comprenant toute l'épaisseur des parois de l'estomac, mais nullement saillante à l'extérieur.

L'estomac contenait au moins une chopine de

liquide tout à fait semblable à celui trouvé dans le sac. On y observait une tumeur volumineuse, de plus de deux pouces de diamètre, dont les bords étaient renversés et dont la surface inégale était ulcérée. La substance de cette tumeur était lardacée, surtout à sa base. Dans son milieu on rencontrait l'orifice interne de la perforation. Les autres parties de l'estomac n'offraient aucune altération sensible.

La marche de cette maladie est facile à suivre. L'inflammation a d'abord affecté la membrane muqueuse de l'estomac vers sa petite courbure, puis elle s'est étendue aux autres membranes, et a produit des adhérences avec les parties correspondantes du petit lobe du foie. Les progrès et la dégénérescence cancéreuse de l'inflammation ont ensuite opéré la perforation de l'estomac. Alors, poussés par les efforts continuels du vomissement, les liquides contenus dans l'estomac se sont successivement introduits entre le petit lobe du foie et la portion du péritoine qui recouvre sa face convexe et ont ainsi formé le sac décrit plus haut.

Il est évident que cette femme a succombé non à la perforation mais à une tumeur cancéreuse de l'estomac. Il en résulte que dans les perforations spontanées de l'estomac, si les malades périssent en 24 ou en 48 heures, comme on l'observe ordinairement, c'est à l'épanche-

ment seul qu'on doit attribuer la rapidité de la mort. Enfin il est probable que si la femme qui fait le sujet de l'observation a cessé de vomir lors de son premier séjour à l'Hôtel-Dieu, c'est moins à l'influence des remèdes qu'il faut attribuer ce mieux apparent, qu'à la formation d'un sac dans lequel l'estomac se débarrassait des substances dont la présence l'irritait, et que sans lui il aurait rejetées par le vomissement.

Je puis cependant assurer que l'usage des pilules avec le savon, le mercure doux et l'opium, telles que je viens d'en donner la formule, ont souvent procuré du soulagement dans les maladies chroniques de l'estomac.

L'histoire des perforations spontanées de l'estomac est sans doute d'un faible avantage pour le traitement et la guérison des maladies de ce principal organe de la digestion. Mais elle devient de jour en jour plus nécessaire à la médecine légale. En effet, tant que le caractère propre aux différentes espèces de cette lésion restera indéterminé, il ne sera pas possible d'avoir une opinion décisive sur la cause de certaines perforations, que le concours de plusieurs circonstances graves autorise à attribuer à l'action d'un poison corrosif. Plus les exemples de perforations spontanées de l'estomac seraient nombreux, plus alors les moyens de conviction s'affaibliraient, et les plus grands

crimes trouveraient peut-être, à travers la multiplicité et l'obscurité des faits, les moyens d'échapper à la sévérité des lois.

Appelés, plusieurs de mes collégues et moi, pour donner notre opinion sur les désordres trouvés dans l'estomac d'une femme de vingt-deux ans, qu'on présumait avoir été victime d'un empoisonnement par l'oxide blanc d'arsénic, nous trouvâmes à la partie du grand cul-de-sac de ce viscère, qui correspond à la rate, une large perforation avec perte de substance. Nous reconnûmes que la cause avait agi de l'intérieur à l'extérieur; car la membrane muqueuse était détruite dans une bien plus grande étendue que la membrane musculeuse; celle-ci était beaucoup plus corrodée que la membrane péritonéale, qui formait seule les bords de l'ouverture. Ces bords étaient livides, amincis, frangés, sans la moindre induration. Dans toute la direction de la grande courbure de l'estomac, la membrane muqueuse présentait une teinte noirâtre et des traces d'érosion qui, plus prononcées aux environs de la perforation, allaient en s'affaiblissant jusqu'à l'orifice pylorique, simplement phlogosé. On ne découvrait aucune trace d'affection chronique. Il était d'ailleurs constant que cette malheureuse femme, qui n'était sujette à aucune maladie antérieure, avait péri en 18 heures, après avoir mangé une soupe. Le rapport

qui nous fut soumis faisait aussi mention de la phlogose de la bouche, de l'œsophage et des intestins. . . . .

Des révélations, faites depuis le jugement, n'ont pas laissé le moindre doute sur le fait de l'empoisonnement par l'arsénic.

Cependant on prétendit, dans des consultations imprimées, que tous ces désordres n'autorisaient pas même la présomption d'empoisonnement. Et contre l'authenticité du fait, consigné long-tems auparavant dans un ouvrage estimé (1), on invoqua l'observation de M. d'Arcet, mort d'une perforation spontanée de l'estomac, comme s'il existait la plus légère ressemblance entre les deux observations. En effet, M. d'*Arcet se plaignait depuis long-tems de maux d'estomac et de lassitudes dans les membres : il avait des digestions laborieuses, lorsqu'il mangeait un peu plus qu'à l'ordinaire*.......

Lors de l'ouverture de son corps, *en commençant les recherches par l'estomac*, *on découvrit, vers le milieu de sa grande courbure, un trou grand comme une lentille, environné de quelques autres beaucoup plus petits : dans l'intérieur de ce viscère, ces trous correspondaient à un ulcère de deux centimètres*

---

(1) *Des Perforations spontanées de l'estomac*; par M. Alexandre *Gérard*, Paris 1803.

de diamètre à peu près, dont les bords durs et calleux formaient une espèce de bourrelet : dans le milieu de cet ulcère les tuniques villeuses et musculeuses étaient rongées jusqu'à la péritonéale qui se trouvait percée, comme je viens de le dire. À deux pouces de ce premier ulcère, on en voyait un autre de la même grandeur, où les membranes étaient déjà corrodées, mais pas encore trouées, comme dans le premier. Les autres viscères n'offrirent rien de particulier (1).

Il est donc à désirer que par l'examen et le rapprochement d'un grand nombre d'observations on établisse les signes diagnostiques des perforations spontanées de l'estomac, sous le rapport des causes diverses qui les produisent, afin du moins que la science, protectrice naturelle de l'innocence, ne soit jamais la sauve garde du crime.

(1) Ouvrage cité.

Errata du 2.me Cahier.

Page 52, lig. 7, *qu'ont srcuté*; lisez : *ont scruté*.
Page 53, lig. 5, *d'Ausbourg*; lisez : *d'Hambourg*.
Page 55, lig. 13, *machines à passer*; lisez : *à raper*.

ANNALES
DE
LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES,
BELLES-LETTRES ET ARTS
d'Orléans.

MÉMOIRE

Sur la cause et les phénomènes d'une Gastrite *dans une Dame dont l'estomac commença à refuser, il y a quinze ans, toute sorte d'alimens solides ou liquides, et qui depuis cette époque n'existe que par les secours des lavemens nourrissans ;* par M. LATOUR, *Médecin.*

Natura invenit sibi ipsi vias non ex cogitatione, et inerudita existens facit quæ expediunt.

HIPP. 6. Epid.

LES observations en médecine n'obtiennent nos suffrages que lorsqu'elles nous présentent des faits exacts, curieux, et aussi intéressans pour l'humanité que pour la science. Sous tous ces rapports, l'histoire de la maladie que je con-

signe ici, ne peut manquer d'attirer l'attention de la Société ; j'en ai recueilli toutes les circonstances, parce que n'ayant jamais observé un cas semblable, jusqu'à ce jour, ni chez mes malades, ni dans les hôpitaux, ni dans aucune relation inscrite dans les archives de la médecine, je me suis fait un devoir d'en rapporter fidèlement les détails et l'issue surprenante ; j'ai cru d'ailleurs qu'il pouvait beaucoup ajouter à nos connaissances, fournir à l'art de guérir une donnée nouvelle et l'enrichir d'une ressource bien précieuse dans des maladies analogues réputées presque toujours désespérées.

M.me Martinet, *d'Issoudun*, âgée d'environ trente ans, d'un embonpoint plus qu'ordinaire, blonde de cheveux et d'une constitution sanguine et lymphatique, jouissait de la plus brillante santé et de tout le bonheur d'une union conjugale parfaitement assortie.

A cette époque, elle était mère de cinq enfans qu'elle avait tous nourris ; elle sevra le dernier après seize mois d'allaitement. Quoiqu'elle n'eût aucun embarras gastrique, ni aucun des accidens qui indiquent le besoin de faire le moindre remède, néanmoins elle s'abandonna au préjugé trop généralement reçu, qu'il faut purger une nourrice les premiers jours de sevrage.

M.me *Martinet* s'adressa, pour avoir une médecine, à un de ces hommes à secret qui dis-

tribuent des remèdes drastiques, dont les effets dangereux sont trop communément marqués par des accidens terribles et même souvent par des victimes.

L'imprudence que cette Dame commit alors ne lui devint pas aussitôt funeste, mais elle eut les suites les plus fâcheuses, puisqu'elles persévèrent encore depuis quinze ans, qu'elles m'ont fait appréhender, quand j'ai vu la malade, un obstacle au mouvement péristaltique, lequel est devenu ensuite le désespoir de l'art et l'écueil des efforts de la nature.

Dès l'instant que Mad. *Martinet* eut avalé la coupe que l'on pourrait appeler *empoisonnée*, une douleur d'abord gravative, avec pression du cartilage xiphoïde sur l'estomac, fut le prélude des désordres tumultueux de tout le canal alimentaire. La cardialgie, des nausées, le hoquet, des angoisses extrêmes durant lesquelles le visage pâlissait, le pouls lent et concentré, furent les premiers symptômes qui se manifestèrent. Tout-à-coup, après deux ou trois heures de ces anxiétés, il se déclara de nouveaux accidens, qui annoncèrent que la maladie allait acquérir un nouveau caractère. Des paroximes terribles de vomissemens, un feu violent et douloureux dans la région précordiale, des tiraillemens convulsifs dans les membres, les spasmes des muscles du col et de la figure, en-

fin la fièvre et l'ardeur de la langue signalèrent cette métamorphose.

A ces agitations se joignirent des déjections stercorales et muqueuses, fréquentes et involontaires, et des douleurs abdominales avec épreintes; mais ces derniers symptômes dysentériques, au lieu d'acquérir un haut degré d'intensité, cessèrent bientôt par l'usage des lavemens anodins et mucilagineux, qui calmèrent tellement le mouvement désordonné des intestins qu'il s'ensuivit la constipation ou le défaut absolu de toute évacuation alvine.

Quoique la malade éprouvât alors des scintillations et des vertiges qui troublaient singulièrement ses idées, elle rapportait toujours au côté droit de la région épigastrique et à l'hypocondre du même côté ses douleurs et ses principaux accidens; dans leur remission, elle se plaignait toujours d'un sentiment obtus et obscur qui paraissait avoir son siège dans le pylore.

On sait combien les affections gastriques, par une pareille cause, produisent d'accidens, soit directement sur les organes abdominaux, soit sympathiquement sur tous les autres; on les combattit pendant plusieurs semaines avec des boissons délayantes, mucilagineuses, des potions hypnotiques, et avec des lavemens. Le tenesme des intestins et autres symptômes dysentériques

de s'opposer à leur contraction, excessivement douloureuse quand la malade prenait quelqu'aliment solide ou fluide, par les efforts pour vomir, de la plus grande violence lorsqu'on s'opiniâtrait à faire passer une boisson délayante ou même quelques cuillerées d'une potion opiacée, qui dans cette circonstance agissaient comme les plus puissans vomitifs.

Ce sont les éclaircissemens qu'on me donna sur le début et les progrès de la maladie. Pendant les deux mois qui précédèrent l'arrivée de Mad. *Martinet* à Orléans, on avait insisté, sans aucune apparence de succès, sur les moyens que je viens de décrire.

Quand j'ai été à portée d'observer et de suivre la malade, l'altération de la face n'était encore que peu remarquable, l'embonpoint me parut bon et suffisant ; cependant la famille prétendit qu'il était très-diminué. Si on eût borné là toutes les recherches, la santé générale et tous les signes présens fournissaient aux réflexions du médecin quelque raison de croire que l'affection chronique de l'estomac ne présentait rien de fâcheux. Jamais la violence des accidens primitifs n'avait dérangé le cours des menstrues qui revenaient toujours, et convenablement, à leur période naturelle. Les vomissemens eux-mêmes, lorsqu'on ne forçait point la malade à prendre une substance quelconque, solide ou liquide,

ne se répétaient que toutes les vingt-quatre heures et même plus tard.

Mais cette modération des symptômes ne pouvait en imposer pour le diagnostic, quand on palpait l'estomac. Sa dépression, plus grande que dans l'état ordinaire naturel, sa sensibilité douloureuse, ainsi que celle de toute la région précordiale, les vomissemens violens par le moindre contact des agens thérapeutiques susdits, sur les membranes du ventricule, un sentiment très-développé quand on le comprimait à l'endroit correspondant au pylore, les selles toujours nulles, la fièvre de peu de conséquence en apparence, mais continue, l'insomnie presque toutes les nuits, etc., décelaient bien, à mon avis, la phlegmasie lente gastrique. Pour m'assurer encore davantage de l'existence de cette cause efficiente, il me fut facile de provoquer le retour des symptômes qui la caractérisaient; et à cet égard la sensibilité, et, si j'osais le dire, l'irascibilité de l'estomac secondaient bien toutes mes recherches; je crus qu'elles ne me laissaient rien à désirer pour établir qu'un obstacle inflammatoire obliterait le pylore et que d'une pareille cause pouvaient être présumés le gonflement des parois de l'estomac, le rapprochement de celles qui forment son orifice duodenal, conséquemment son occlusion complette et tous les phénomènes désordonnés locaux et sympathiques,

pour peu que la malade ôsât hasarder de prendre le moindre aliment ou une boisson de quelque nature qu'elle fût.

Pour constater de plus en plus l'oblitération du pylore par cette cause qui me semblait connue, il suffisait de considérer qu'il se passait des heures entières durant lesquelles, après avoir très-légèrement mangé, la malade ne se plaignait que d'angoisses et de chaleur précordiale. Elle même annonçait ces accidens comme les précurseurs des nausées et des renvois aigres qui bientôt donnaient le branle à des vomissemens considérables, lesquels faisaient refluer dans la bouche tout ce qui était contenu dans l'estomac. Ce qui fixa surtout mon attention, quand ces efforts pour vomir étaient en train, c'est que la malade ne rendait que ce qu'elle avait pris auparavant, avec beaucoup de mucosités seulement, sans jamais la moindre strie, le moindre flocon de bile qui pût mettre en évidence un passage libre pour l'ascension de cette humeur du duodenum dans l'estomac.

Quand on pressait alors la région du pylore, un sentiment infiniment pénible disposait encore l'estomac à se soulever; des compressions réitérées sur ce même lieu, déterminaient des efforts expulsifs de ce que contenait cet organe; et si on essayait de les prolonger, des an-

goisses qui auraient dégénéré en syncope véritable, forçaient d'arrêter ces explorations.

Voilà donc quels étaient les signes observables à l'extérieur de la malade ; ils me parurent avoir tous une liaison parfaite avec les désordres intérieurs de l'estomac et du pylore, et ressortir de la phlegmasie de leurs membranes.

Il y a des fluxions qui parcourent lentement leurs périodes ; c'est une vérité confirmée par l'observation de tous les praticiens. Il n'y a point de phlegmasie sans fluxion ; de là la règle *ubi stimulus ibì fluxus*. L'une et l'autre de ces affections, qui ont toujours pour principal caractère un gonflement plus ou moins marqué, peuvent se terminer par induration. Cette issue de la phlegmasie est la plus difficile à guérir ; d'elle proviennent souvent, dans l'inflammation des tuniques de l'estomac, et du bourrelet circulaire fibreux, perpendiculaire aux parois du pylore, l'occlusion de celui-ci, et tous les phénomènes qui se sont manifestés dans notre malade. L'expérience m'a prouvé, dans la multitude des cadavres que j'ai fait ouvrir à la suite d'oblitérations de l'orifice duodenal, que lorsque je n'y trouvais ni tumeur, ni ulcère carcinomateux, c'était presque toujours les membranes de l'estomac qui avaient acquis une augmentation de grosseur et de solidité considé-

rable. Ces vices se font de plus en plus remarquer à mesure que ces membranes se confondent avec celles du pylore, à l'insertion duquel elles ont quelquefois plusieurs lignes d'épaisseur et sont si parfaitement rapprochées entre elles et incorporées les unes avec les autres, que cet orifice inférieur de l'estomac, ainsi qu'une partie de l'intestin de la longueur de quelques pouces, perdent leur calibre et ressemblent à un corps oblong, arrondi et presque homogène. Cette singularité m'a particulièrement frappé dans les autopsies cadavériques de MM. *l'Abbé Desbonnes*, *Demu* et *Hemme*, décédés en cette ville, après quatre mois de vomissemens et autres accidens caractéristiques de l'occlusion du pylore.

D'après tous ces aperçus, les indications du traitement de la maladie de Mad. *Martinet* étaient la connaissance qui m'importait le plus. La science de la médecine dans l'application qu'on doit en faire au lit du malade, dépendant surtout de l'usage libre du raisonnement, des combinaisons et du jugement du médecin, il n'en est aucun, quelqu'ennemi déclaré qu'il soit des explications, qui ne dise en soi-même, je fais cela par rapport à cela, *hoc propter hoc*. Ainsi, pour donner la raison de mes vues curatives, je dirai, qu'afin d'empêcher la phlegmasie chronique de l'estomac et du pylore (que je croyais être la maladie essentielle de

Mad. Martinet), de se transmuer en une induration des membranes, semblable à celle que j'avais observée dans les trois cadavres dont j'ai parlé ci-dessus, je recherchai les indications que j'avais à remplir, et voici comment je les ai envisagées.

Il fallait, 1.° combattre par les délayans, les antiphlogistiques et les émolliens, l'inflammation gastrique et tous les symptômes qui en dépendaient. 2.° Faire cesser le gonflement des membranes, que je croyais la cause prochaine des vomissemens et de tous les autres signes de l'occlusion du pylore. 3.° Neutraliser les aigreurs, seules capables d'entretenir l'irritabilité vicieuse des membranes de l'estomac, et d'y attirer une fluxion constante sanguine et muqueuse, dont l'effet était de grossir les parois de ce viscère et la valvule pylorique. 4.° Enfin, recourir à diverses méthodes revulsives pour détourner cette fluxion qui s'opposait au libre cours des alimens par le pylore et qui pouvait disposer les parois de l'estomac et de cet orifice à passer à un état squirreux, si déjà cette dégénérescence n'était à son terme irremédiable.

1.° Il serait superflu de dire que les remèdes internes qui paraissaient les plus efficaces aggravaient singulièrement tous les accidens; on peut juger par le mal qu'avaient fait pendant

deux mois les boissons les plus appropriées, de ce qu'on devait attendre d'autres nouvelles tentatives. Je fis néanmoins prendre à froid quelques verres d'eau de poulet, qui exaspérèrent le mode vicieux de l'estomac, comme tout ce qui avait été donné auparavant. Les bains de fauteuil, l'application des sangsues sur le creux de l'estomac, et aux marges de l'anus, pouvaient non seulement opérer un mode de détente des membranes phlogosées, mais déterminer une révulsion favorable du mouvement fluxionnaire sanguin. Hé bien ! ils me semblèrent avoir débilité la malade à pure perte; il en fut de même des embrocations sur la région précordiale avec l'huile camphrée et la tinture anodine de *Sydenham*. J'y insistai néanmoins long-tems sans le moindre avantage.

2.° Dans la double vue de diminuer la vitalité gastrique vicieuse et de distraire de l'estomac les impressions malfaisantes, je crus qu'il fallait procurer assidument une grande liberté du cours des excrétions; ainsi un usage convenable de lavemens émolliens, mucilagineux, fut conseillé à la malade, qui me fit observer qu'elle en avait pris quatre ou cinq par jour sans aucune utilité; qu'une absorption constante les faisait à la vérité rendre par les urines, sans aucune évacuation par le ventre, ce qui dessilla mes yeux sur les attributs extérieurs de

la santé de Mad. *Martinet* qui me frappèrent la première fois que je la vis; alors déjà elle avait été forcée de s'abstenir pendant deux mois de toute nourriture, et j'attribuai le peu de déclin de son embonpoint, aux lavemens mucilagineux qui la nourrissaient, et que je fis à l'avenir rendre plus substantiels, quand je m'aperçus qu'ils ne pouvaient déraciner le principe de l'embarras gastrique.

3.° Pour neutraliser les aigreurs, je prescrivis un mélange de sucre et de magnésie calcinée, qui produisit un calme perfide, puisque l'ardeur, l'irritation, les vomissemens devinrent bientôt continuels par son usage, que je ne pus m'empêcher de proscrire.

4.° Enfin, aux méthodes adoucissantes, je fis succéder le liniment volatil de Peirille, avec lequel on faisait sur l'organe souffrant des onctions revulsives qui excitèrent une légère rougeur à la peau. Mais l'insuffisance, ou pour mieux dire l'inutilité de tous les remèdes que je prescrivais, me convainquit que la communication de l'estomac avec les intestins était totalement interceptée, et conséquemment l'incurabilité décidée. Dès-lors je renonçai à tout autre procédé curatif qui aurait été infructueux, parce qu'il ne pouvait ne le pas être; et puisqu'il y avait impossibilité de nourrir la malade par les voies ordinaires, j'engageai ses pa-

rens à y suppléer par des lavemens au bouillon, en y délayant des jaunes d'œuf, et y ajoutant un sixième plus ou moins de bon vin.

Cette méthode n'est pas nouvelle, les médecins de presque tous les âges la conseillent; mais je ne connois aucune de leurs observations, et je n'en ai pas non plus qui me soient propres sur la vie prolongée au-delà de quelques mois, par le moyen des seuls lavemens nourissans. Mad. *Martinet* était malade depuis deux mois quand elle fut confiée à mes soins, que je lui prodiguai pendant six semaines encore. Dès l'invasion de sa maladie elle n'a pu s'exposer à prendre aucun aliment, aucune boisson médicamenteuse ou autre sans éprouver les plus grands accidens. Elle s'en retourna, par mon conseil, à *Issoudun*, avec ses parens, auxquels je ne dissimulai pas le danger d'insister plus long-tems sur des moyens thérapeutiques autres que les lavemens substantiels, bien convaincu qu'ils ne feraient eux-mêmes que retarder la fin, néanmoins prochaine, de la maladie. Je portai ce pronostic il y a quinze ans, cependant Mad. *Martinet* vit encore; et d'après le dire de Mesdames ses sœurs d'Orléans, et de M. son époux dans toutes ses lettres, *elle n'est pas très-maigre et elle est d'une bonne carnation.*

Exacte à suivre constamment la conduite

médicale que je lui ai tracée, si elle ose quelquefois s'en écarter, les moindres essais pour subsister d'une autre manière, loin de la soustraire aux plus légers de ses accidens, en augmentent infailliblement l'intensité et aggravent toujours l'état pathologique de l'estomac, au point que la malade est forcée de revenir à son imperturbable méthode des lavemens nourrissans.

A ce sujet un homme du monde, d'un jugement très-injuste, me demandait d'un ton ironique et décevant, pourquoi au lieu de se perdre dans des conjectures et de s'égarer dans le choix des moyens, les médecins ne prévoyaient-ils pas cette ressource de la nature pour en imiter les bienfaits?.. Je lui répondis qu'on n'exigeait pas d'un pilote habile, accoutumé à la mer et surpris d'une tempête, qu'il menât à bord le vaisseau horriblement agité et battu par elle, et que dans cette circonstance périlleuse, il le gouvernât comme font les vents qui quelquefois l'ont fortuitement sauvé du naufrage, au moment où les flots le menaçaient de le briser sur les rochers.

Ce serait se tromper étrangement que de vouloir suggérer que les médecins doivent deviner les voies tout à fait insolites que la nature médite de se frayer par hasard dans quelques maladies. Dans l'occlusion du pylore cependant, il n'y a pas un seul homme de l'art qui ne

conseille les lavemens nourrissans. Les signes de cette affection généralement funeste une fois constatés, pour suppléer aux moyens ordinaires d'exister que l'estomac refuse, on cherche d'autres voies et d'autres moyens qui promettent les mêmes résultats, et les lavemens substantiels sont ceux auxquels on eut toujours recours.

A la vérité nous considérons tous cette méthode comme une dernière ressource, laquelle ne prolonge la vie qu'un tems qui dure fort peu; et si, depuis quinze ans, elle pourvoit seule à l'existence de Mad. *Martinet*, jamais nous ne lui avons vu opérer un semblable prodige. Sans doute la connaissance que nous en avons maintenant, nous rendra plus circonspects dans nos pronostics. Peut-être avec quelques précautions, et sans aller à d'autres recherches, ce procédé nouveau de la nature pourra enrichir l'art de guérir d'un nouveau moyen précieux, et dans des cas semblables, nous pourrons l'invoquer à notre aide et en obtenir les mêmes effets avantageux: n'est-ce pas au lit du malade, que la nature nous révèle ses véritables secrets?

Entre plusieurs lettres que m'a écrites sur ce fait M. *Martinet*, voici, dans la dernière que j'ai reçue de lui, avec quelle netteté d'intelligence, quelle précision d'idées et quelle sensibilité d'âme,

il m'informe des phénomènes que ses soins assidus lui ont fait observer dans l'état de Madame son épouse.

« Mad. *Martinet* réunissait toutes les conve-
» nances nécessaires pour mon bonheur: Epouse
» aimante et tendre mère, son cœur la guidait
» dans ses devoirs. Sa famille et la société
» la trouvaient d'un commerce liant et doux,
» et d'une bonté qui faisait la base de sa con-
» duite. Comme vous, Monsieur, ils déplorent
» notre infortune mutuelle, car je sais l'intérêt
» que vous avez toujours pris à la malheureuse
» situation de ma femme.

» Elle était de la meilleure constitution;
» elle allaitait ses enfans sans éprouver la moindre
» fatigue. En 1803 elle nourrit le cinquième
» pendant seize mois, et elle jouissait de la
» plus brillante santé.

» Après le sevrage de ce nourrisson, une mé-
» decine de précaution, mal ordonnée ou mal
» composée, a causé dans son estomac les ra-
» vages que vous avez observés quand vous
» lui administriez vos soins et dont vous fîtes
» des notes étendues. Vous vous souvenez qu'à
» cette époque elle prenait très-peu d'alimens
» et les rejetait par le vomissement quelque tems
» après, avec des douleurs extrêmes d'estomac.

» Toutes les ressources de votre art ne pu-
» rent ni guérir, ni pallier ses accidens, ce

» qui vous décida à ordonner des lavemens
» nourrissans pour suppléer au défaut d'ali-
» mens qu'elle ne prenait jamais impunément
» par la bouche, et c'est avec ces lavemens
» seuls qu'elle subsiste. Depuis cette époque elle
» n'a rien pris par la bouche, ni pain, ni viande,
» ni bouillon, ni soupe, ni farineux, ni vin, ni
» autre boisson quelconque.

» Cependant dans la saison des fruits, elle
» suce deux ou trois cerises ou autant de
» fraises, quelques grains de raisins ou de
» groseilles dont elle jette l'écorce et les pepins.
» Dans d'autres circonstances, elle laisse fondre
» dans sa bouche un casson de sucre, ou une
» boullette de sucre d'orge qu'elle avale fondue.

» Quelquefois elle mouille sa langue avec
» la pointe du couteau trempée dans un peu
» de crême, du café, de la limonade, obser-
» servant une excessive réserve à cet égard.
» Je l'ai vue aussi mettre, par caprice, quelques
» grains de sel dans sa bouche et un peu de
» vinaigre.

» Une heure après avoir pris ces mets, les
» maux d'estomac sont beaucoup plus forts et
» souvent ils sont suivis de vomissemens.

» La fatigue qu'elle ressent de ces ten-
» tatives et de leurs effets l'a souvent déter-
» minée à rester un mois et plus sans rien
» prendre. Mais comme quelquefois les souf-

» frances ne font pas rejeter ce qu'elle a sucé,
» elle s'arrête avec complaisance à l'idée que
» toute communication entre l'estomac et les
» intestins n'est peut-être pas détruite, et l'es-
» pérance de la voir se retablir l'empêche de
» renoncer à ces riens d'extrait de fruits, quel-
» que douloureuse qu'en soit l'impression dès
» qu'ils arrivent dans le ventricule.

» Maintenant elle existe ainsi sans fièvre, sans
» être aussi maigre que sa situation semblerait le
» comporter. Quoiqu'avec beaucoup de pâ-
» leur, elle a la carnation bonne; sa faiblesse,
» depuis un an seulement, l'empêche de quit-
» ter sa maison.

» Ses lavemens se composent de bon bouil-
» lon, de jaunes d'œuf qu'on y délaye et de
» bon vin vieux; ils sont tous pompés par
» les vaisseaux des intestins; il n'en revient
» pas une goutte pendant douze jours. Le
» treizième jour elle prend un lavement au
» senné pour s'exciter à évacuer. La matière
» qu'elle rend par ce lavement purgatif offre
» la configuration des excrémens naturels. Ce
» jour là point de lavement nourrissant; en-
» suite on recommence le premier procédé le
» lendemain, à l'ordinaire.

» L'écoulement périodique des règles n'a
» jamais manqué, mais il a marqué faiblement.

» Familiarisée avec son état, Madame l'a sou-

» tenu pendant 15 ans, jouissant de toutes les
» facultés intellectuelles ; elle prenait patience
» et son parti avec résignation.

» Mais aujourd'hui, et depuis un an, le re-
» tour d'âge s'est manifesté avec des symptô-
» mes inquiétans. Parvenue à 46 ans, elle a des
» pertes continuelles tantôt en rouge, tantôt en
» blanc alternativement, et sans interruption.
» La faiblesse qui en résulte l'oblige à gar-
» der le lit ; debout, ses pertes sont plus abon-
» dantes.

» Elle n'existe enfin qu'à l'aide des lavemens
» nourrissans. Ses maux d'estomac et ses vo-
» missemens, quand elle prend quelque chose,
» lui font renoncer à se substanter par la
» bouche.

» Depuis 7 à 8 ans, elle ne voit aucun mé-
» decin ; ne pouvant rien prendre, comment
» suivrait-elle les ordonnances ? etc. »

En nous faisant le rapport sommaire des phénomènes qu'offre l'état actuel de Madame son épouse, M. *Martinet* nous laisse entrevoir l'espérance que la malade conserve toujours de faire cesser l'obstacle du pylore qui s'oppose au passage libre des alimens dans les intestins. Il observe même que malgré les souffrances que lui causent, et le contact des liquides sur les parois de l'estomac, et les efforts pour vomir qui en résultent, elle ne rejette pas tou-

jours ce qu'elle a pris et avalé ; d'où il en infère avec elle que le resserrement du pylore n'est pas absolu. Cette conséquence serait spécieuse, s'il n'existait pas d'autres voies que le pylore par lesquelles les liquides pris ne pussent être absorbés. Or *Cruikshanx* en a trouvé l'œsophage couvert et il rapporte « qu'il a vu des malades vivre plusieurs mois avec des resserremens de cet organe, sans cependant prendre d'autres alimens que ce qui aura pu être absorbé de l'œsophage ou de l'intérieur de la bouche : chez un d'eux, les alimens s'arrêtaient constamment au-dessus du cardia, et trois, quatre ou cinq minutes après, ils étaient rejetés par la seule action des fibres musculaires de l'œsophage. Ce malade, quoique guéri par l'usage d'une bougie, est resté quelques mois dans l'état décrit ci-dessus » (1).

Cet auteur n'est pas le seul qui ait découvert l'existence des vaisseaux absorbans dans l'œsophage ; *Rudbeck*, *Vesale*, *Vercelloni*, *Morgagni*, *Warthon*, *Mauchard* et *Haller* en avaient démontré quelques-uns, mais *Cruikshank* en a vu ce canal couvert depuis un bout jusqu'à l'autre.

L'œsophage n'est pas l'organe unique qui absorbe les liquides mentionnés ; *Hippocrate* nous apprend *qu'il y a des veines qui rampent*

---

(1) Anatom. des vaisseaux absorb. p. 377.

sur l'estomac, par le moyen desquelles la nourriture vient dans le corps (1).

D'après les découvertes modernes, ces veines étaient imaginaires, et c'était alors, comme aujourd'hui, les vaisseaux lymphatiques qui seuls concouraient à cette absortion qu'*Hippocrate* avait déjà aperçue, quoique ses connaissances anatomiques ne lui permissent pas de distinguer et de caractériser les vaisseaux véritables agens de cette fonction.

De nos jours le docteur *Mayer*, professeur en médecine à Berne, resusscite le systême soutenu par le vieillard de Cos. Il s'est livré à des expériences qui établissent qu'il se fait une absorption de liquides par les veines. Cet objet, jusqu'à présent douteux, sera sans doute éclairci par de nouvelles expériences anatomiques; et si elles sont confirmatives de celles du savant professeur suisse, quel motif de plus n'aurons-nous pas d'honorer le génie observateur et l'exactitude d'*Hippocrate!*... *Biumi*, anatomiste italien, dans un ouvrage publié à *Milan* en 1728, a prouvé l'existence des absorbans de

(1) E Cibo potu que in stomacho absorbet corpus, quum simile fluidum, venarum ope, simile ad se trahat; (et alio in loco) venæ enim ventriculi in quibus cibus, potusque colligitur, attrahunt maximè liquidas et aquosas partes *Hipp.* de Morb. lib. 4. sect. 5.

l'estomac; mais il leur attribue de charrier le chile, et il assure que *Boggi* et *Belli* ont vu comme lui cette liqueur par le moyen de laquelle, comme il le dit, *peuvent encore vivre ceux dans les intestins de qui rien ne peut parvenir à raison de l'obstruction du pylore. Cruikshank* a fait une multitude d'expériences, et il n'a pu jamais découvrir du chile dans les vaisseaux absorbans de l'estomac. Je sais, dit-il, que de cet organe peut être absorbée la partie aqueuse des alimens, mais l'absorption du chile n'est pas admissible.

Si l'on pouvait déterminer ce qui se passe dans le vivant, d'après ce qui a lieu dans les cadavres, nous dirions que les expériences de *Vieussens* (1), prouveraient le fait de l'absorption dans l'estomac. Il tira d'un cadavre le ventricule avec la rate, le pancreas, la veine splenique et surtout l'épiploon. Il remplit l'estomac avec une teinture de safran et le suspendit avec les parties dont on vient de parler; dans l'espace de 3 heures, toute la capacité de ce viscère prit une couleur d'un jaune safrané, ainsi que l'épiploon, et la teinture qui avait pénétré dans les veines gastriques et gastro-épiplooïques, passa dans la veine splenique.

(1) Expér. et Réflex. sur la structure et l'usage des viscères. *Paris*, 1755.

Kaw-Boerhaave ayant ouvert l'abdomen d'un chien tout de suite après la mort de l'animal, et ayant fait sortir par l'œsophage ce qui étoit contenu dans l'estomac, fit entrer de l'eau tiède dans ce dernier, et agitant doucement ce viscère, il vit l'eau pénétrer dans sa substance et entrer dans la veine porte.

Ainsi, non seulement nous sommes persuadés, d'après les expériences de tous ces physiologistes célèbres, que de la surface intérieure de l'œsophage et de l'estomac naissent des vaisseaux lymphatiques, mais qu'il sont les voies d'absorption des liquides exprimés des fruits avec lesquels Mad. *Martinet* humecte sa bouche et son œsophage. Vainement donc suppose-t-elle que ces liquides qui ne sont pas rejetés par le vomissement, doivent nécessairement être transmis dans le duodenum à travers le pylore non complètement obstrué; ils sont sans doute pompés par les absorbans, et, d'après *Mayer*, par les veines, qu'à peine ils mouillent, puis animalisés peu à peu et répandus dans tout le corps.

Mais pour soutenir l'existence de Mad. *Martinet*, ces vaisseaux lymphatiques, ces veines de l'œsophage et de l'estomac ne méritent presqu'aucune considération; ils ne sont que faiblement auxiliaires de ceux des intestins, de l'ac-

tivité desquels ressortent les phénomènes de l'absorption et de la nutrition qu'il faut apprécier comme les fonctions principales qui prolongent les jours de la malade. L'anatomie et les expériences nous démontrent que dans tous les points de sa surfarce externe et interne, le corps de l'animal est, selon l'expression d'*Hippocrate*, *exhalant* et *inhalant*. (1), *Kaw-Boerhaave*, prouve cette vérité par une multitude de faits (2). Il faut cependant l'avouer, dans l'occlusion du pylore, les vaisseaux absorbans des intestins exceptés, la réunion de tous les autres ne suffirait pas pour opérer le chef-d'œuvre du maintient de la vie, tandis qu'il n'est plus douteux maintenant que dans le canal intestinal il ne se fasse une absorption suffisante pour opérer cette merveille. *Petit Traité des maladies des os* (3), prouve avec quelle rapidité les vaisseaux lymphatiques y pompent le chile. *Baglivi* rapporte un exemple frappant sur le même sujet : l'huile prise dans un lavement fut toute

(1) Carnes attractrices exventre et extrinsecus, significat sensus, quoniam expirabile et inspirabile, *Epid. livre* 8.

(2) Perspiratio dicta Hippocratis per universum corpus illustrata, 1738.

(3) Tom. j. pag. 369.

rendue par les urines (1); et *Pigati* a vu vomir par un enfant nouveau né, et rendre par les selles, l'huile que l'accouchée faisait ajouter tous les jours dans les lavemens dont elle faisait usage à la fin de sa grossesse (2).

Les vaisseaux absorbans des intestins ont été observés par *Bartholin*, *Glisson*, *Nudham*, *Duvernay*, *Winslow*, *Schwencke* et tant d'autres. *Boerhaave* dit : « j'ai injecté par l'anus des liqueurs aqueuses et huilleuses qui ont passé dans le sang par les veines lactées. Les lavemens, ajoute t-il, ont donc plusieurs avantages indépendamment de l'utilité qu'on en retire en qualité d'évacuans » (3). D'après ces expériences, je dirai avec *Haller* que « ceux qui ont nié la présence des vaisseaux lactés sur les gros intestins, n'ont pas assez réfléchi sur les difficultés qui accompagnent une négation si générale. Il ajoute que les premiers lymphatiques qui, après ceux du foie, furent découverts chez l'homme, sont ceux qui sont répandus sur l'intestin rectum. »

C'est *Rudbeck* qui les y remarqua d'abord; *Audernack* les y a vus à l'œil nud; *Erasistrate*

(1) Georgi Baglivi oper, dissert. varii argumenti. pag. 342.

(2) Comment. bononiensis scientiar academiæ tom, 1, pag. 152.

(3) Prælectiones academiæ, dernier vol., pag. 419.

avait déjà distingué les lactés sur des animaux ; mais il les prit pour des artères particulières ; *Hérophile* les avait observés aussi ; mais, comme Hippocrate, il les confondit avec les veines ; *Aselli* fut le premier qui les considéra comme une espèce nouvelle de vaisseaux, lesquels n'ont pas échappés à l'investigation du célèbre *Morgagni* ; il les a vus pleins d'un chile blanc. *Winslow* a fait plus ; après s'être assuré de l'existence de l'absorption par les veines lactées des intestins, il en démontra la vérité dans un mémoire à l'Académie royale des Sciences et convainquit le difficile *Mery*, présent à cette séance. Il n'est pas étonnant que vu la réalité et le nombre des vaisseaux absorbans dans les gros intestins, ils ne pompent la matière des lavemens nutritifs qui, lorsqu'on les rend, viennent presque toujours en moindre quantité, et privés de leur qualité nourrissante.

Comment les absorbans lactés choisissent-ils exclusivement le chile parmi la foule des matières contenues dans le canal intestinal ? Comment tous les lymphatiques en général laissent-ils une multitude de principes pour n'en absorber et n'en faire monter dans leur tube que certains déterminés, suivant qu'ils conviennent ou qu'ils répugnent à leur sensibilité ? Je crois, dit *Bichat*, qu'on ne pourra jamais démontrer ce phénomène. C'est incontestablement une faculté

des forces vitales, par le rapport de leur sensibilité organique avec les fluides avec lesquels ils sont en contact. Voilà sans doute la cause ; mais la manière dont la nature met en jeu le mécanisme de l'absorption ne viendra pas sitôt à notre connaissance » (1).

Ce serait nous écarter de notre sujet que de suivre ce célèbre anatomiste dans ses savantes recherches à cet égard ; revenons au fait qui nous occupe.

C'est en vain que dans les recueils de médecine et dans les auteurs anciens et modernes, j'ai cherché si les lavemens, comme moyens de subsistance, peuvent tenir lieu d'alimens ordinaires et faire, ainsi qu'eux, prétendre à la longévité. L'opinion de *Celse* (2), *Oribase* (3), *Ætius* et *Aventzoar* (4) est bien unanime en faveur des lavemens nourrissans, dans le cas d'occlusion complette du pylore ; mais ces auteurs sont muets sur la durée du soulagement que les malades en retirent. *Fabrice de Hilden* (5), *Fores-*

---

(1) Bichat, Anatomie générale, pag. 623.

(2) De Cardiaci morbi curatione, lib. 3 cap. 19.

(3) In collectaneis artis medicæ, n.° 8.

(4) Dans son livre intitulé *Thaiaser*.

(5) Observ. et Epist. Chirurgico-Médic., cent. 4, obs. 30, tom. 2, pag. 8.

tus (1), *Amatus Lusitanus* (2), *Freind*, *Ramazzini* (3), *Garengeot*, *Layart*, *médecin anglais* (4), *Wan-Swieten*, *Bouvart* (5), conseillent tous cette méthode singulière dans diverses maladies qui rendent la déglutition impossible, ou qui s'opposent au passage libre des alimens de l'estomac dans les intestins. Ils ont multiplié les preuves de son utilité qui cependant ne s'est jamais étendue au-delà du soixante-sixième jour. *Cruikshank* dit n'avoir pas d'exemple de personnes nourries plus de trois semaines par le moyen des lavemens, quoiqu'on lui ait cité des malades qui en ont été soutenus pendant 40 jours et même trois mois (6).

Ainsi, jamais les avantages des lavemens nourrissans ne furent aussi démontrés que dans la maladie de Madame *Martinet*; ils surpassent tous les exemples connus. C'est uniquement par le secours des lavemens que cette malade existe depuis quinze ans; elle en a maintenant quarante-six, et c'est une époque dans les femmes où l'équilibre universel se dérange; d'innombrables nevroses surviennent, l'agitation de tous les systêmes, l'altération de toutes

(1) Petri Foresti, obs. et cur. méd. et chirug. lib. XV.
(2) Amati Lusitani cur. medic. centaur. cur. 100.
(3) Bernardi Ramazzini, oper., tom. j.
(4) Transact. philosoph., ann. 1751.
(5) Année 1744., p. 13. Hist. de l'Acad. des sciences.
(6) Anatom. des vaisseaux abs. pag. 317.

les fonctions, les ménorrhagies les plus inquiétantes jettent toute l'économie dans un trouble général. Alors un long épuisement en résulte quelquefois ; c'est l'état actuel de Mad. *Martinet*. Minée tantôt par une ménorrhagie, tantôt par une blennorrhée, une débilité universelle la contraint de garder le lit ; elle ne consulte aucun médecin. *Ne pouvant rien prendre*, dit-elle, *comment suivrai-je les ordonnances ?* Les lavemens cependant supléent aux remèdes pris par les voies ordinaires, et leur effet médicinal par ce moyen est plus direct que celui de la nourriture ainsi portée dans les gros intestins. On peut les rendre restaurans, toniques, antiscorbutiques, antispasmodiques et leur allier au besoin quelqu'astringent, selon les indications qu'un médecin saurait très-bien saisir et apprécier. Si Mad. *Martinet* ne laisse pas trop affaiblir son organisation, dirigée par des conseils sages et éclairés, elle peut concevoir l'espérance de se voir renaître à la vie et à la santé. Elle inspirera surtout aux hommes de l'art le plus grand intérêt ; elle doit se confier dans sa ville à l'un d'eux, parce qu'il jugera mieux qu'elle des indications à remplir, et il y en a d'évidentes et d'essentielles dans sa position. Mad. *Martinet* ne peut d'ailleurs les apercevoir que confusément, parce que les yeux ne voient pas les objets qui les touchent, et parce qu'elle n'a point les lumières d'un médecin. Il n'en est au-

cun qui ne s'estimât heureux de lui être utile, comme elle l'est à la médecine et à l'humanité par un de ces phénomènes bienfaisans de la nature, qui s'est frayée une route nouvelle dans le seul but, de réparer dans cette circonstance un mal réputé incurable et qui, sans cette ressource, eût été fatal à la malade.

La Médecine doit son origine au hasard et à des expériences dont on ignorait le résultat. Ici la nature nous propose d'imiter ses salutaires effets. Les lavemens nourrissans n'ont peut-être pas généralement des succès dans les obstructions du pylore, parce qu'on les emploie trop tard, et seulement lorsque le système absorbant s'est peu à peu débilité, a perdu ainsi son irritabilité et a enfin contracté l'habitude de l'asthénie. Vainement alors composerait-on les lavemens de manière à exciter ce système d'organes; ils ne pourraient vaincre l'atonie des vaisseaux, ni tant d'autres obstacles physiques qui s'opposeraient encore à l'animalisation des substances liquides qui en forment les ingrédiens; ils ne sauraient par conséquent épanouir du centre à la circonférence les propriétés vitales, ni ranimer dans les organes l'énergie qui faillit si visiblement dans cette maladie. Les lavemens nourrissans devraient donc être conseillés dans le premier tems de la formation de l'obstruction du pylore et lorsque cet état pathologique n'a encore nullement altéré les forces de la machine. L.

De la possibilité de vivre plusieurs années, sans boire ni manger.

Les personnes qui se désolent de la perte de leur appétit, et les amis du merveilleux, nous sauront quelque gré de leur indiquer un livre assez rare où ils trouveront, les uns de quoi satisfaire leur curiosité, les autres des consolations et des espérances.

Fortunius Liceti, professeur de médecine à Padoue vers la fin du XVI.me siècle, a publié un volumineux ouvrage (1) consacré à l'histoire d'un grand nombre d'individus qui ont vécu beaucoup d'années sans prendre le moindre aliment, et à l'explication de ce phénomène.

Aux chapitres XII et XIII, il rapporte des exemples d'abstinence de toute espèce d'alimens, solides et liquides, prolongée au-delà de quatre, douze, quinze, vingt et trente ans.

Il cite l'histoire d'une fille de 27 ans, nommée *Catherine*, qui pendant sept ans ne prit ni boissons, ni alimens, ne fut sujette à au-

(1) Fortunii Liceti, Genuensis, philosophi ac medici, etc., de his qui diù vivunt sine alimento, *Libri quatuor*, 1 *vol.* in-folio, *Patavii*, 1612.

cune évacuation, et n'en conserva pas moins un teint couleur de rose, des yeux vifs et animés, et tous les autres signes d'une bonne santé. Il ajoute que ce phénomène, observé dans le Palatinat en 1584, a été constaté par les magistrats, et que le procès-verbal, écrit en allemand, existe encore à Heidelberg.

Liceti n'oublie pas l'histoire d'Épiménide qui, envoyé par son père à la garde des troupeaux, se retira dans une caverne pour se garantir des ardeurs du soleil et fut pris d'un sommeil qui dura 40 ans, suivant *Pausanias*, 50 suivant *Plutarque*, 57 suivant *Laërce*, et 77 suivant *Giraldi*.

Il cite aussi l'histoire des sept chrétiens d'Éphèse qui, fuyant les violentes persécutions de l'empereur Déce, sortirent de Rome et se cachèrent dans une grotte où ils dormirent, sans boire ni manger, jusqu'au règne de Théodose second.

L'église les honore sous le titre des *Sept Dormans*. Une des rues d'Orléans porte encore aujourd'hui le nom de *rue des Sept Dormans*.

Il n'est pas mention que les individus qui ont supporté une si longue et si complète abstinence, aient eu recours aux lavemens nourrissans. On ne connaissait pas à cette époque la manière de se nourrir *par bas*.

Liceti ne s'est pas borné à rapporter les

faits, il a discuté vingt-sept opinions de divers savans sur ce phénomène. Il serait trop long de les analyser, j'en citerai quelques-unes.

Diogène-Laërce et *Démétrius* pensent que ceux qui ont ainsi vécu sans alimens étaient, en secret, nourris par des anges.

D'autres croyent que ce ne sont pas des êtres doués de la vie humaine, mais des espèces de cadavres dont le démon, qui n'a pas besoin de nourriture, s'est emparé.

Jamblique, philosophe platonicien, prétend que le diable nourrit, à leur insu, les corps dans lesquels il est entré.

St.-Prosper d'Aquitaine (1), dit *Liceti*, rapporte à ce sujet l'histoire d'une jeune Arabe, qui possédée du démon, fut environ trois mois sans prendre aucun aliment, mais qui, après avoir été dépossédée, avoua que toutes les nuits un oiseau lui versait dans la bouche une liqueur bienfaisante.

L'opinion d'*Harvée* est que ces individus simulaient l'abstinence.

---

(1) Liceti se trompe : ce fait n'est point rapporté par St.-Prosper d'Aquitaine, mais par Prosper l'africain, écrivain ecclésiastique, aussi du Vme siècle, dans son traité de *Prœdictionibus et promissionibus dei.* (Note du rédacteur.)

Brasavola estime que toutes ces histoires sont controuvées.

C'est dans l'ouvrage même qu'il est curieux d'examiner les preuves des faits nombreux qui y sont rapportés et le mérite des explications.

J.

MOYEN de connaître la présence de l'arsenic.

LE docteur *Paris* a proposé la méthode suivante de reconnaître la présence de l'arsenic, à l'aide du nitrate d'argent. Versez la liqueur suspecte sur un papier, de manière à en former une large ligne. Si l'on passe lentement un morceau de pierre infernale sur cette ligne, il en résultera une raie d'une couleur analogue au *jaune indien*, dans le cas où la liqueur contiendrait un sel arsenical ou un sel phosphorique. Si c'est le premier de ces sels, la ligne sera rude et composée de petits *grumeaux*, comme si elle avait été faite avec un crayon ; si c'est le second, elle sera douce et unie. Bientôt une nouvelle preuve plus importante et moins équivoque succède à la première ; le jaune phosphorique se change, en moins de deux minutes, en un *vert triste*,

qui devient graduellement plus foncé, et enfin noir ; le jaune arsenical reste permanent quelque tems, et devient brun. Ces expériences ne doivent pas être faites au soleil ; le passage d'une couleur à l'autre serait trop rapide.

M. A. T. Thomson a répété les expériences du docteur Paris, et les modifie de la manière suivante. Quand la pierre infernale produit instantanément un jaune très-brillant, on peut soupçonner la présence d'un sel de phosphore ; et l'on en est certain, si, quoique l'on ait passé dessus de l'ammoniaque liquide, la couleur devient en quelques minutes d'un vert triste, qui, par le dessèchement, change en un brun foncé de *vin de Bordeaux*. Si la solution suspecte contient de l'arsenic, combiné à la potasse, la raie sera composée de petits grumeaux, mais d'un jaune très-pâle. Si elle ne contient point d'alcali, la raie sera indistincte, d'un vert jaunâtre ; s'il y a un muriate, elle sera presque blanche. Dans tous ces cas, la présence de l'arsenic est indubitable, si, lorsque l'on passe sur la raie de l'ammoniaque liquide, elle devient instantanément d'un jaune brillant, qui dure près d'une heure. Dans le premier et le second cas, la couleur, en changeant, passe à un léger brun d'acajou ; dans le dernier, à un brun très-foncé ; mais au

bout de quelques heures, le tout devient presque noir.

(*Bibilioth. médic., etc. Cah. d'août*, 1818.)

J.

De l'emploi de l'Essence de Térébentine dans la sciatique.

Il n'est pas un médecin qui n'ait été découragé dans le traitement de la sciatique (névralgie fémoro-poplitée), par l'insuffisance ou la lenteur des remèdes employés, contre cette douloureuse affection. M. *Récamier*, médecin de l'Hôtel-Dieu de Paris, a donc rendu un service important à l'humanité, en lui procurant un nouveau remède, et plus sûr et plus prompt. Ce remède est l'essence de Térébentine. M. *Récamier* l'administre à la dose de deux gros, incorporés à quatre onces de miel; ce mélange est donné en trois fois dans la journée. On le continue ainsi tous les jours jusqu'à la guérison, qui a lieu ordinairement dans l'espace de six à huit jours.

Les succès remarquables d'un des médecins les plus distingués de la capitale m'ont déterminé à faire usage du même remède, et voici le résultat de mes observations particulières:

L'essence de térébentine *en frictions* ne m'a point réussi. Je l'ai employée tantôt pure, tantôt avec parties égales d'huile d'amandes douces. Les frictions se faisaient, matin et soir, dans toute l'étendue de la douleur. Je puis assurer que les trois malades que j'ai soumis à ce traitement, en ont éprouvé moins de soulagement qu'on n'en retire ordinairement des frictions avec le liniment volatil ou l'huile camphrée, et surtout de l'application des vésicatoires volans sur le trajet du nerf sciatique.

Administrée *à l'intérieur*, d'après la méthode de M. *Récamier*, l'huile volatile de térébentine a toujours produit de bons effets; mais je n'ai rencontré qu'un seul malade qui ait pu vaincre la répugnance que cause ce médicament, tant il est désagréable. Alors je l'ai remplacé par le mélange d'un demi-gros d'essence de térébentine, d'une once de sirop de fleur d'orange et de deux onces d'eau distillée de fleur de sureau, qu'on prenait en trois fois, le matin, à midi et le soir.

Quatre malades ainsi traités ont été promptement soulagés; trois ont été guéris du 8.me au 12.me jour, le quatrième n'a été guéri qu'au bout de 20 jours.

L'odeur forte et désagréable de l'essence de térébentine pourrait inspirer plus que de la répugnance; son usage donnerait peut-être des

craintes à ceux qui ignorent que dans tous les tems on l'a employée à la guérison des maladies internes et externes. Quelques notes sur l'histoire de ce médicament ne seront donc pas inutiles.

Ambroise Paré l'a employée avec succès pour remédier aux accidens d'une saignée faite à Charles IX.

M. le docteur *Durande* la mêlait au double de son poids d'éther sulfurique, et l'administrait à la dose de 10 à 20 gouttes, toutes les heures, dans l'ictère, dépendant de la présence des calculs biliaires dans la vessicule du fiel ou dans le canal cholédoque.

Ce remède n'est pas sans avantage, pourvu qu'il n'existe aucun symptôme d'inflammation.

Des faits incontestables recueillis à Londres et à Genève, et consignés dans le 60.me volume de la *Bibliothèque Britannique*, prouvent que, donnée à la dose de 1, 2, et même 4 onces, l'essence de térébentine a déterminé l'expulsion de plusieurs espèces de *tœnia* (ver solitaire).

Tout récemment on l'a administré dans l'aménorrhée, l'épilepsie et même la fièvre puerpérale.

M. le docteur *Weaver* vient de consigner dans le *Magasin médical de Londres*, N.° XLV, septembre 1817; l'histoire d'une *Catalepsie vermineuse, guérie par l'essence de térébentine*. Quelques heures après avoir pris *deux*

onces de cette substance, *en une seule fois*, la malade rendit une portion de tœnia, longue de dix-huit pouces. Ce remède, continué plusieurs jours, a expulsé d'autres portions du même ver.

Dans le N.° XXXVI du même Journal, décembre 1815, M. *J. Macabe*, D. M. de Dublin, avait rapporté plusieurs cas de fièvres puerpérales, guéries par l'esprit de térébentine.

On trouve des observations semblables dans le *Journal anglais de Médecine et des Sciences naturelles*, par *Samuël Fothergill*. *Cahier de novembre* 1816.

En frottant l'intérieur des mains avec quelques gouttes d'essence de térébentine, on communique aux urines l'odeur de violettes. Effet évident de l'absorbtion et de l'action de cette substance sur les voies urinaires.

Un guérisseur *en plein air* qui dernièrement parcourait les rues d'Orléans, et vendait son *Huile de terre* comme un remède infaillible contre toutes les maladies, n'avait pas fait d'autres frais, pour guérir le genre humain, qu'une abréviation, avec fautes d'orthographe, du mot *térébentine*. — Son remède, en effet, était simplement l'*huile de thérébentine* avec un peu d'huile fixe et de goudron, ainsi que j'ai pu le constater dans un grand établissement

où on avait eu la faiblesse de se charger du dépôt de cette drogue.

Bien entendu que l'usage intérieur de l'essence de térébentine ne dispense pas du soin de tenir l'extrémité douloureuse en repos, et à l'abri du froid.

Le petit nombre des malades, que j'ai guéris par ce remède, est sans doute insuffisant pour en constater l'efficacité dans la sciatique ; mais comme avant moi ce médicament avait obtenu des succès, non moins certains et plus nombreux, je ne balance pas à en conseiller l'usage aux malades affectés de sciatique, et l'essai à mes collègues.

Par M. JALLON, *Médecin.*

ANNALES

DE

LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES,

BELLES-LETTRES ET ARTS

d'Orléans.

BIOGRAPHIE ORLÉANAISE.

NOTICE

Sur la vie et les ouvrages de Jacques De la Lande, *jurisconsulte du* XVII.me *siècle*; par M. le Président de la Place de Montévray (1).

Jacques De la Lande, fils de Daniel *De la Lande*, conseiller en la prévôté d'Orléans, issu d'une famille noble et ancienne, originaire de

(1) L'auteur de cette notice s'occupe de la composition d'une *Biographie littéraire de l'Orléanais*, pour laquelle il a déjà rassemblé de nombreux matériaux.

C'est de cet ouvrage, encore inédit, que cet article a été tiré, ainsi que celui sur M. *Jousse*, inséré au tome 22, pag. 60 et suivantes de la *Biographie universelle*. Paris, *Michaud*, 1818.

Bretagne (1), naquit à Orléans le 2 décembre 1622. Il fit ses cours d'humanité et de droit dans les écoles alors si célèbres de sa patrie, avec une distinction qui présagea ses succès futurs. En 1653 il obtint au concours une chaire de professeur en droit en l'université d'Orléans. Cette faculté, jalouse de conserver une illustration justement acquise, se montrait alors très-sévère dans l'admission des aspirans. De la Lande justifia pleinement les suffrages qu'il avait obtenus. L'année suivante il se fit installer dans une charge de conseiller au présidial de la même ville. Mais entraîné par un penchant irrésistible vers l'étude de la science du droit, il regretta bientôt le temps que la tenue des audiences dérobait à ses occupations favorites. Aussi quatre ans après il abandonna ses fonctions de Magistrat, et de ce moment il resta uniquement livré à l'étude des droits civil et canonique, et à celle de notre droit français et coutumier, que depuis l'heureuse révolution opérée dans cette partie de la science par le génie de Dumoulin, les jurisconsultes du premier ordre avaient cessé de dédaigner. Matinal, laborieux, persévérant dans le désir de s'instruire, n'ayant de goût que pour les occupations utiles, De la Lande ne connut d'autre délas-

(1) *Dict. hist. de Moréri, édition de* 1759, tome 6, p. 93 et 94.

sement que celui qu'il se procurait en variant ses travaux. Convaincu qu'on ne peut approfondir le code d'une nation sans en connaître les mœurs et les antiquités, il devint bientôt aussi savant dans l'histoire que dans la jurisprudence de Rome et de la France.

Ainsi, occupé toute sa vie de travaux dirigés vers le même but, il fit de bons élèves et d'excellens écrits, et arriva à un tel degré d'instruction, qu'on disait de lui que si tous les exemplaires du digeste et du code se perdaient, il pourrait les recomposer par le seul secours de sa mémoire. Il vivait sous ce beau règne de Louis XIV, où le gouvernement s'occupait essentiellement du soin de découvrir et de récompenser le mérite dans tous les genres, partout où il se trouvait. Jamais jusqu'alors des lettres de conseiller honoraire n'avaient été accordées qu'après vingt années de fonctions judiciaires. De la Lande parut mériter une exception. On lui sut gré d'une démission qui avait tourné au profit de l'instruction publique; l'exercice du professorat lui fut compté comme exercice de magistrature, et le titre de conseiller honoraire lui fut conféré par des lettres patentes du 18 juillet 1673, conçues dans des termes si honorables pour celui qu'elles gratifiaient, que le bienfait acquérait un plus grand prix par la manière dont il était accordé. Cette glorieuse récompense, qu'il reçut

sans l'avoir sollicitée, devint pour lui un nouveau motif d'encouragement, et jusqu'à la fin de sa longue carrière, dont il vit le terme le 5 février 1703, il ne cessa pas un seul moment d'étudier et d'enseigner le droit. Une particularité mérite d'être remarquée, c'est que soit qu'il écrivît, soit qu'il lût ou qu'il réfléchît, il resta constamment de bout, devant un bureau qu'il avait fait construire d'une hauteur telle, que sa tête reposant sur sa main gauche dont l'avant-bras était levé, sa main droite se trouvait libre pour tracer le résultat de ses méditations.

Son goût exclusif pour la jurisprudence et pour les connaissances qui lui sont analogues, céda dans une seule circonstance au besoin impérieux de ne pas dedaigner des suffrages dont il se trouvait honoré. Porté par le vœu de ses compatriotes aux charges municipales, il ne crut pas convenable d'alléguer l'exemption attachée à l'exercice de sa place de professeur en droit. Echevin et receveur de la ville d'Orléans en 1683 et 1684; maire en 1691 et 1692, il remplit ces fonctions civiques de manière à obtenir le doux surnom de *père du peuple*.

Ses talens et ses vertus lui procurèrent des liaisons intimes avec tout ce que Paris possédait alors de plus instruit et de plus respectable dans a haute magistrature. De Fieubet, chancelier de la Reine, le président De Ménars, les avocats-

généraux Talon et l'abbé Bignon, le chancelier Le Tellier, le conseiller d'état d'Aguesseau et son fils, qui préludait déjà à cette célébrité qui en fit depuis le plus illustre des Magistrats français, l'honorèrent de leur estime et de leur intimité. Il n'est donc pas étonnant que sa réputation ait pénétré jusqu'à la cour. Le fils de France, appelé par le testament de Charles II au trône d'Espagne, allait prendre possession de ses nouveaux états, accompagné des Princes ses frères et d'une cour nombreuse. Il passe à Orléans en décembre 1700. De Lalande, alors âgé de 78 ans, le complimente au nom et comme chef de l'Université. D'une petite taille, d'une figure commune, n'offrant rien de distingué dans ses manières, il éprouve en outre en débitant sa harangue, le malheur de trouver sa mémoire infidèle. Ainsi, aucun avantage extérieur ne le recommandait dans cette conjoncture. Cependant il avait à peine rejoint sa maison, qu'un gentilhomme envoyé par le jeune Roi s'y présente et l'invite, au nom de Philippe V, à le venir voir et à lui apporter ses ouvrages. Empressé d'obéir à un ordre si flatteur, le vieillard arrive, tenant sous son manteau le volume in-folio de son *Commentaire sur la coutume d'Orléans*, et ses autres productions. Le Roi en agrée l'hommage, les feuillète, lui parle de son *Specimen juris*, auquel il venait de donner la dernière main, et lui fait pro

mettre que dès qu'il sera imprimé, il lui en enverra par la poste un exemplaire à Madrid. Procédé vraiment digne d'un Bourbon, et non moins glorieux pour le Prince qui en conçut l'idée, que pour le savant qui en fut honoré.

Comme tous les hommes célèbres du siècle auquel il a appartenu, De Lalande joignit les vertus religieuses aux vertus civiles. Entraîné vers l'étude par un goût irrésistible, et qui chez lui excluait tous les autres penchans, peut-être eût-il dû ne pas s'engager dans les liens du mariage. L'union qu'il contracta en 1651 avec Marguerite d'Avézan, fille du célèbre conseiller d'état, professeur en droit à Orléans de ce nom, d'abord son maître et depuis son collègue et son ami, fit le malheur et le tourment d'un époux, trop occupé d'études sérieuses pour être un mari aimable, et trop faible pour essayer l'usage d'une autorité qui d'ailleurs eût été probablement méconnue. Si ses infortunes domestiques peuvent servir d'excuse à la manière chagrine dont il a parlé des femmes dans quelques endroits de ses écrits, rien ne peut faire absoudre un Français du tort d'avoir reproduit contre ce sexe aimable la phrase plus qu'incivile du défenseur de la loi *Oppia*. (1) Il parut aussi oublier qu'il était

(1) *Titus Livius. Hist. Rom. Dec.* 4. *lib.* 4. *De Lalande. Note sur l'art.* 198 *de la coutume d'Orléans.*

jurisconsulte, pour se souvenir seulement qu'il était époux malheureux, lorsque dans l'espoir d'introduire une jurisprudence qui par la suite pût venir à son secours, il tenta en opposition à des principes depuis long-temps consacrés, d'établir, dans la personne du mari, le droit de demander la séparation de biens, dans le cas de prodigalité de la femme. Les profusions de M.me De Lalande, occasionnées surtout par une passion immodérée pour le jeu, furent portées si loin, qu'elle aliéna souvent les objets du ménage et même ceux à l'usage personnel de son mari. Un jour elle avait vendu un des habits de ce dernier. Le fripier qui en était acquéreur arrive pour le chercher. De Lalande en était vêtu dans ce moment. *Il fallait du moins attendre jusqu'à ce soir que je l'eusse quitté*, dit le débonnaire mari, qui ne conserva son habit que parce que, déconcerté par le sang-froid de cette observation, le fripier s'empressa de se retirer en balbutiant quelques excuses.

La réputation des ouvrages de De Lalande n'a pas été bornée au siècle qui les vit naître. Ses *Commentaires sur la coutume d'Orléans* n'ont pu être surpassés que par ceux de Pothier, qui lui-même a tiré un très-grand parti du travail de son prédécesseur, à qui il s'est plu constamment à rendre hommage. Son *Specimen juris*, resté presque entièrement inédit, obtint encore au

milieu du siècle dernier le suffrage de Méerman, si bon juge en semblable matière. Le savant syndic de Rotterdam eut en communication, en 1752, le manuscrit de cette importante composition, et après plusieurs lectures approfondies, il a souvent énoncé le désir de la voir publier. La famille de l'auteur avait accédé à ce vœu; mais on ne doit pas être surpris qu'à une telle époque aucun imprimeur n'ait osé se charger des frais d'un ouvrage volumineux sur le droit, écrit dans une langue ancienne. Le *Specimen juris* fut composé dans le même temps que l'immortel ouvrage des *Lois civiles* de Domat. Le travail de De Lalande pouvait cependant paraître, même après celui du profond avocat du Roi de Clermont. Formé sur un plan différent, mais non moins utile, il en eût été le complément.

En effet, De Lalande a fait entrer dans son *Specimen juris* non-seulement les lois des Romains qui, dérivées des principes de la raison éternelle, ont mérité de devenir le type des codes de toutes les nations, mais encore celles qui sont l'ouvrage de leur sagesse politique. Par-tout dans cet écrit les droits naturel, civil et politique de l'ancienne capitale du monde sont unis sans être confondus; leurs rapports et leurs différences avec nos lois françaises sont soigneusement indiqués, et cette belle production, si elle eût été publiée, eût sans contredit placé son auteur

dans les premiers rangs des interprêtes du droit.

Méerman recherchait depuis long-tems les autres Opuscules de De Lalande, devenus extrêmement rares. Il regarda comme une bonne fortune la découverte qu'il fit à Orléans d'un recueil qui les contenait tous, et s'empressa de leur donner place dans le tome IV de son *Novus Thesaurus juris*.

De Lalande écrivit en latin avec pureté, même avec une sorte d'élégance ; en français, son style est clair, mais peu soigné. Il n'est pas même toujours exempt de certaines locutions vicieuses et de tournures surannées, dont alors quelques-uns des auteurs qui écrivaient sur la jurisprudence n'avaient pas su encore garantir ou purger leurs compositions.

Il existe un éloge historique de De Lalande par Prévost de la Jannès, conseiller au Présidial, et professeur du droit français à Orléans, inséré au tome II des *Coutumes d'Orléans*, édition de 1740, et au tome XLIII des *Mémoires de Nicéron*.

Les ouvrages de Jacques De Lalande sont :

I. *Exercitationes utriusque juris ad titulum de ætate, qualitate et ordine præficiendorum apud Gregorium IX, cum brevi tractatu de Nuptiis clericorum vetitis aut permissis et ad Titulum*, II *libri XXVIII*, *Pandectarum de*

liberis præteritis vel exhæredatis. Orléans, 1654, in-4°.

Cet ouvrage, le premier de De Lalande, contient les leçons probatoires qui lui ont mérité au concours la chaire de professeur en droit.

II. *Prælectiones in titulum de decimis, primitiis et oblationibus, libri III, decretalium Grégori IX.* Orléans, 1661, in-4°.

III. *Coutumes des Duché, Bailliage, Prévôté d'Orléans et ressorts d'iceux, commentées.* Orléans, 1673, in-folio.

Le même ouvrage a été réimprimé à Orléans, en 1704. 2 vol. in-folio, avec des notes et additions de l'avocat Perreaux qui l'ont considérablement augmenté, mais non amélioré. Aussi la première édition a toujours été préférée.

IV. *Juris dissertatio de ingressu in secretariâ judicum et cùm his considendi societate viris honoratis competente, et de honorariis dignitatibus.* Orléans, 1674, in-4°.

Cette dissertation fut composée à l'occasion des lettres de conseiller honoraire obtenues par l'auteur.

V. *Traité du ban et de l'arrière-ban.* Orléans, 1675, in-4°. réimprimé en 1704, à la suite de son *Commentaire sur la coutume.*

VI. *Juris dissertatio ad Novellam imperatoris Justiniani CXXX, cujus argumentum est de transitu militum eorum que annonâ et de*

metatis. Gallicè : du passage, des étapes et logement des gens de guerre. ORLÉANS, 1679. in-4°.

VII. *Specimen juris Romano Gallici ad Pandectas, seu Digesta.* Orléans, 1690, in-12.

Ce volume ne contient que les 8 premiers titres du I.er livre des Pandectes. Le reste n'a pas été imprimé. L'auteur a cependant terminé cet ouvrage important, qui fut l'occupation de sa vie entière et le principal sujet de ses leçons. Son manuscrit autographe, qui forme deux forts volumes in-folio, fait partie de ceux de la Bibliothèque publique de la ville d'Orléans.

VIII. *Lectiones in librum IV, decretalium.* Cet ouvrage, qui n'a pas été imprimé, se trouve parmi les manuscrits de la Bibliothèque du Roi, sous le n°. 4551, tome 3 du Catalogue.

OBSERVATIONS

Sur la manière de traiter les troupeaux de moutons attaqués du Fourchet; par M. Lockart.

Depuis que la race précieuse des Mérinos s'est multipliée en France, la maladie appelée *fourchet*, auparavant peu connue et peu observée, est devenue extrêmement commmne. Elle cause les plus grands ravages; elle est l'effroi des propriétaires et des marchands.

Il ne faut pas confondre cette maladie avec les boîteries accidentelles qui se manifestent quelquefois dans les troupeaux; elles ne sont jamais contagieuses et elles cessent en même tems que les causes qui les ont produites.

Je m'arrêterai peu à la description du *fourchet*, elle a été donnée avec beaucoup de détail par MM. Pictet (1), Chabert (2) et Tessier (3). Les symptômes en sont très-faciles à reconnaître. Il y a d'abord de la rougeur à la réunion des doigts et autour du sinus du paturon. Il

(1) Bibliothèque britannique.

(2) Mémoires d'Agriculture de la Société royale de Paris (1785).

(3) Instruction sur les bêtes à laine, et nouveau Dictionnaire d'Agriculture.

s'y forme ensuite un ulcère avec écoulement d'une matière séreuse et fétide. Le pied devient chaud et l'animal boîte fortement. Si le mal est négligé il se porte sous la sole particulièrement et le long des parois intérieurs du sabot, des dépôts de pus qui se font souvent jour à la jonction de la corne et de la peau. Enfin le pied devient un ulcère général, et il s'en suit la carie des os et la mort.

MM. Chabert et Tessier n'assignent aucunes causes à cette maladie, ils paraissent croire que les moutons qui parcourent ordinairement des terreins sablonneux doivent y être plus exposés; j'ai vu cependant beaucoup de troupeaux dans les sables sans rencontrer cette maladie; le mien pâture, depuis douze ans, un sol essentiellement graveleux, il ne l'a gagnée que par communication avec d'autres troupeaux.

M. Morel de Vindé attribue cette maladie à des insectes; et, selon lui, elle serait produite d'une manière analogue à la galle. M. Chabert dit qu'elle est enzootique dans quelques cantons méridionaux de la France. Plusieurs propriétaires de la Sologne m'ont assuré que leurs tronpeaux de race indigène étaient quelquefois atteints de cette maladie, qu'elle y causait peu de dommage, et qu'elle disparaissait naturellement. Je regrette de n'avoir pas été à portée d'observer ce fait. Il en résulterait que cette maladie perd toute son intensité dans les can-

tons où elle est enzootique. Il faudra le concours d'un plus grand nombre d'observations pour déterminer bien positivement les causes de cette maladie.

M. Chabert et M. Tessier ne regardent pas comme certain que le *fourchet* soit contagieux; M. Pictet, au contraire, l'affirme positivement. Mes observations s'accordent avec les siennes et ne me laissent aucun doute à cet égard; je vais les faire connaître. Elles feront voir que non-seulement il est contagieux, mais encore qu'il se propage avec une rapidité effrayante.

J'avais acheté cent brebis de race mérinos, parmi lesquelles trois seulement boîtaient encore à la suite d'un traitement approprié à la maladie du *fourchet*. Je ne crus pas devoir les séparer, et je réunis de suite ces cent brebis à mon ancien troupeau, composé de 400 bêtes parfaitement saines. En moins d'un mois la maladie se répandit dans mon troupeau, et plus de 200 animaux en furent atteints à la fois. Effrayé de ces progrès, je pris la résolution de séparer les malades; mais cette précaution devint inutile, et chaque jour le troupeau des malades se grossissait de celui qui paraissait intact la veille. Plusieurs animaux boîtaient d'une jambe seule et un pied guéri rattrappait le mal de l'un autre pied. Enfin les agneaux qui naissaient en ce moment gagnèrent eux-mêmes la maladie.

Cette série de faits bien avérés me paraît prouver, d'une manière incontestable, que le *fourchet* est extrêmement contagieux.

Les effets de cette maladie m'ont parus des plus fâcheux pour les propriétaires de troupeaux; les animaux malades ne peuvent aller aux champs et restent couchés, même pour manger. Ils tombent tous dans le dépérissement le plus complet. Les agneaux qui en proviennent sont faibles, les toisons peu abondantes en laine et de mauvaise qualité; enfin les soins qu'ils exigent sont embarrassans et très-coûteux.

Lorsque la contagion est répandue dans un troupeau, on peut, d'une manière assez facile, guérir individuellement les bêtes malades en les traitant à mesure qu'on les voit boîter : c'est la méthode employée par les artistes vétérinaires, c'est aussi celle indiquée par M. Chabert. Je l'ai employée d'abord, mais je ne tardai pas à m'apercevoir qu'elle était insuffisante pour extirper la maladie d'un troupeau qui en est fortement attaqué. Lorsque je traitais un mouton après l'avoir vu boîter, il avait déjà communiqué la maladie à plusieurs autres qui boîtaient eux-mêmes quelques jours après; lorsque je l'avais guéri entièrement il était de nouveau atteint de la maladie, ensorte que c'était un travail sans fin. J'ai observé plusieurs troupeaux précieux qui ont été traités de cette ma-

nière. Les propriétaires n'ont négligé aucuns soins ni aucunes dépenses, et ils ont lutté péniblement contre la maladie pendant plusieurs années, sans pouvoir s'en débarrasser.

J'ai vu aussi venir des hommes avec des secrets immanquables pour guérir les troupeaux du *fourchet*; ils se faisaient payer bien chèrement, après avoir guéri quelques individus; mais ils n'ont enlevé radicalement la maladie dans aucuns des troupeaux qu'ils ont traités.

Après avoir quelque tems employé cette méthode, sans aucun résultat satisfaisant, voici celle que j'ai essayée avec le succès le plus complet: j'ai passé aux remèdes généralement toutes les bêtes qui composent mon troupeau, tant saines que malades, ainsi que leurs agneaux. J'ai pratiqué le traitement aux quatre pieds une fois par semaine pour les bêtes saines, et deux fois pour les malades. Après un mois de ce pansement général, le *fourchet* était entièrement extirpé de mon troupeau.

Par cette méthode on empêche les bêtes saines d'attraper la maladie, on en détruit le germe avant qu'il se développe, et l'on empêche le mal existant de passer d'un pied à un autre.

Si au moment de l'invasion du *fourchet* dans un troupeau vous n'avez pas réussi à arrêter la contagion en séparant les premières bêtes attaquées; vous l'arrêterez certainement

par ce procédé. Vous éviterez aussi de cette manière des soins très-embarrassans, et, comme je l'ai dit, presque toujours sans succès. Je regarde cette méthode comme infaillible dans le troupeau le plus infecté ; mais, je le répète, le succès n'est assuré et ne sera complet qu'autant qu'on traitera tout le troupeau jusqu'à ce qu'il n'y ait plus une seule bête malade. Cette considération est seule importante et nouvelle dans les observations que j'ai l'honneur de soumettre à la Société.

Cette manière de procéder pourra paraître impraticable au premier abord ou au moins d'une exécution très-difficile pour un troupeau nombreux, mais on restera convaincu du contraire en sachant qu'un berger, aidé d'un seul homme, peut panser en un jour un troupeau de 200 bêtes. D'ailleurs on pourra abréger le traitement en formant deux troupeaux, dont l'un se composera des bêtes saines et peu malades, et l'autre de celles qui seront plus fortement attaquées. En deux ou trois pansemens, la contagion sera arrêtée dans le premier troupeau, et celui qu'il faudra traiter plus long-tems sera moins considérable.

Je donne brièvement ici la manière de procéder au pansement, pour la commodité des propriétaires qui voudront faire opérer leurs bergers sous leurs yeux.

Ayant le remède (1) dans un vase, vous vous

(1) On se sert avec succès de plusieurs recettes pour

servez d'un morceau de bois plat enveloppé d'un linge ; vous imbibez bien ce linge et vous le passez simplement entre les doigts de chacun des pieds des animaux intacts et de ceux qui sont nouvellement malades. Mais si le mal est plus ancien et plus invétéré, si la suppuration a pénétré sous la corne, il faut, d'abord avec un instrument tranchant, mettre entièrement à jour les dépôts de pus qui se sont formés sous la sole et le long des parois du sabot. Pour cela on est souvent obligé d'emporter une grande partie et même la totalité du sabot. C'est après cette opération, facile pour un berger intelligent, et peu dangereuse pour l'animal, que l'on doit bien humecter les places lorsque le sang est arrêté.

M. Chabert recommande après le pansement d'envelopper les pieds avec des linges ; ces soins me paraissent impraticables pour un troupeau

---

guérir individuellement les moutons du *fourchet*, elles peuvent être également bonnes à employer par le procédé que j'indique pour faire disparaître cette maladie d'un troupeau. Celle dont je me suis servi se compose, SAVOIR :

Pour deux litres de vinaigre bouillant,

6 onces (2 hectogrames) sulfate de cuivre.
1/2 once (5 décagrames) sublimé corosif.
1/2 once (5 décagrames) vert-de-gris.
1/2 once (5 décagrames) alun.
1/2 once (5 décagrames) noix de galle en poudre.
1/2 once (5 décagrames) arsenic.

nombreux. Je pense qu'il suffit de laisser les animaux sur la paille fraîche le jour du pansement. Ce célèbre auteur prescrit aussi les saignées, les lavemens et différentes boissons rafraîchissantes. Je crois que cette affection n'est pas symptomatique, elle m'a paru entièrement locale, ainsi il faut seulement traiter l'organe qui en est le siége.

De nombreuses consultations sur le *fourchet* sont journellement adressées aux hommes de l'art et aux sociétés savantes; les divers traitemens indiqués ont presque toujours été infructueux, parce qu'ils ont été exclusivement appliqués aux bêtes malades qu'on a toujours guéries successivement sans chasser la maladie du troupeau.

Mes observations sur le *fourchet* pourront paraître incomplètes; mon intention n'a pas été de donner à la Société un mémoire sur cette maladie, mais seulement de lui communiquer un fait qui m'a paru important.

Mais en vous offrant, Messieurs, le résultat de mes expériences, mon but est d'ajouter de nouvelles observations à celles peu multipliées encore qui ont été faites sur le *fourchet*. Il sera rempli d'une manière satisfaisante pour moi, si les propriétaires de troupeaux peuvent y trouver quelques renseignemens utiles, et si d'autres expériences, confirmant les miennes, conduisent à des résultats encore plus positifs.

RAPPORT

De la Commission chargée de l'examen du Mémoire de M. LOCKART, *sur le* Fourchet *des bêtes à laines.*

Depuis que l'attention des Agriculteurs s'est dirigée sur les bêtes à laine, et depuis qu'ils ont appelés à leur secours l'observation et l'expérience, les maladies de ces précieux animaux ont dû surtout éveiller leur sollicitude. L'une de ces maladies, connue sous le nom de *Fourchet*, a été, depuis longtems, aperçue et combattue avec de médiocres succès; mais il reste encore beaucoup à faire à son égard; c'est donc avec grand intérêt que nous devons voir un de nos collègues l'observer avec soin et nous communiquer le résultat de ses recherches.

Une des premières données pour la guérison d'une maladie est d'en connaître la cause; et cette donnée semble nous manquer pour celle dont il est ici question; car, d'après les remarques de M. *Lockart*, il paraît que les vétérinaires les plus habiles varient d'opinion à cet égard; pour nous guider dans le traitement, il faut donc consulter l'expérience; mais elle-même reste dabord muette, ou du moins elle ne répond pas positivement à l'une des principales ques-

tions qu'on peut lui adresser. La maladie est-elle contagieuse ou non ? Les avis sont encore partagés sur ce point ; on ne peut le décider qu'en accumulant les observations. M. *Lockart* nous en fournit une importante, que nous devons recueillir, et si on ne la regardait pas comme suffisante pour démontrer que le *fourchet* est contagieux, du moins donnerait-elle toujours un grand poids à cette opinion. D'ailleurs comme elle ne peut qu'induire à plus de précautions pour préserver les troupeaux des atteintes de ce mal et à plus de soins pour les en guérir, nous croyons que si, malgré les apparences, elle se trouvait erronée, il n'y aurait eu nul inconvénient à la répandre et à la regarder comme vraie.

Tel est en effet l'un des objets les plus importans du mémoire de notre collègue; c'est d'éveiller l'attention des propriétaires, pour empêcher la communication de leurs troupeaux avec des moutons attaqués du mal du *fourchet*, et d'indiquer les précautions par le moyen desquelles cet agriculteur attentif est parvenu à anéantir cette maladie, qui se renouvelait sans cesse dans son troupeau. M. *Lockart* donne néanmoins la recette du remède qu'il a employé avec succès ; il pense que plusieurs recettes analogues produiraient le même effet, mais que l'efficacité du moyen dépend de la manière de l'employer. En

effet, ce remède paraît à peu près semblable à ceux qui sont indiqués par quelques auteurs, ainsi qu'à ceux employés par plusieurs habitans de la Beauce, et dont ils font un secret; on peut présumer du moins que les divers ingrédiens caustiques qui y entrent agissent à peu près de même, lorsquils sont appliqués extérieurement sur les parties malades et qu'ils pourraient être substitués les uns aux autres.

Quoi qu'il en soit, il paraît certain que le remède employé par M. *Lockart*, avec les précautions qu'il indique, est efficace. L'un de nous s'est assuré par lui-même qu'il n'existe aucune trace de *fourchet* dans le troupeau de M. *Lockart*, et ce mal y a totalement cessé depuis Pâques 1818, époque du dernier traitement. En supposant donc que ce remède ait été déjà employé en Beauce, c'est toujours rendre service au public de faire connaître une recette utile, et surtout d'indiquer la manière de s'en servir avec succès. Il résulte donc de ces observations, que le mémoire de M. *Lockart* nous paraît mériter d'être inséré en entier dans les Annales de la Société.

Nous ne pouvons terminer ces réflexions sans faire encore remarquer combien peu nous sommes avancés sur plusieurs points d'économie rurale. A l'égard de cette seule maladie du *fourchet*, il reste une multitude d'expériences à faire.

Comme le remarque notre collègue, cette maladie est attribuée, par M. *Morel de Vindé*, à un insecte, et il la compare à la gale; d'un autre côté *Chabert* la regardait comme une affection essentielle de ce qu'il nomme le *Sinus des pâturons*, et il conseillait, lorsque la maladie était un peu avancée, d'extirper ce *sinus*. L'expérience peut fournir, ce me semble, un moyen d'éclairer ces opinions, car si le siége du mal est dans le sinus des pâturons, le mouton est guéri sans retour lorsque ce sac membraneux lui a été arraché, et il peut être impunément exposé à la contagion. C'est ce qu'il sera utile de vérifier, quand on aura eu occasion d'employer la méthode de *Chabert*. Nous remarquerons aussi que les nombreux vaisseaux, le corps glanduleux et le tissu nerveux que *Chabert* indique dans cette partie, n'ont point été vus par le rapporteur de la commision. Le sinus des pâturons ne lui a paru qu'une poche formée d'une peau médiocrement épaisse, un peu glanduleuse et peu adhérente aux parties au milieu desquelles elle est placée. Mais cette divergence d'opinion avec *Chabert* dispose néanmoins encore plus à être de l'avis de ce dernier, lorsqu'il dit que l'extraction de ce sinus est une opération peu grave, et facile surtout quand la supuration a déjà désuni les parties. On peut consulter à cet égard le mémoire de *Chabert* qui a été

publié dans les Mémoires de la Société Royale d'Agriculture de Paris, année 1785, trimestre d'automne, et qui, je crois, a été réimprimé dans plusieurs collections.

Signé DE VERNEUIL, FOUGERON fils, MALLET; Le Comte de TRISTAN, *Rapporteur*.

RAPPORT

Fait à la Société par MM. PAYEN *et* FOUGERON, *sur une observation de M. le Docteur* MORVAN, *Médecin à Pithiviers, relative aux fractures du* col du fémur.

Lorsqu'on porte un coup d'œil observateur sur l'état actuel de la chirurgie, on ne peut méconnaître que cet art n'ait reçu, depuis la fin du siècle dernier, un degré de perfection dont il est en partie redevable à des circonstances bien fâcheuses, sans doute, mais dont l'humanité doit tirer de grands avantages, après en avoir fait les frais. Ce serait néanmoins une bien grande erreur de croire que toutes les difficultés ont été vaincues, et que tout doit désormais céder à son génie. Il est, en effet, de ces cas qui se rencontrent tous les jours dans la pratique, contre lesquels la chirurgie, soit ancienne, soit moderne,

n'a pas lutté avec de très-grands succès. De ce nombre est la fracture du *col du fémur*.

Notre intention n'est point de répéter ici tout ce qu'on a dit sur les différences, les causes, les signes, symptômes et accidens de cette maladie ; rien n'est mieux connu et plus éclairci que ce point de pathologie ; mais les moyens curatifs sont loin d'être aussi satisfaisans. Si de nos jours les Desault, les Boyer ont obtenus quelques avantages de plus que leurs prédécesseurs, on ne peut s'empêcher de reconnaître dans leurs procédés des inconvéniens si réels et si évidens, qu'ils sont signalés même par leurs auteurs. Infatigables dans leurs travaux, les hommes de l'art ont cherché à s'en rendre maîtres, et c'est sur un procédé particulier que M. *Morvan*, Docteur en médecine, résidant à Pithiviers, vient d'appeler l'attention de la Société. Ce procédé, qu'il tient de M. *Dupuytren*, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Paris, entre les mains duquel il a parfaitement réussi, nous paraît avoir été de quelque utilité à M. *Morvan* dans un cas qui, à la vérité, n'était pas des plus graves, mais qui était bien caractérisé. Voici d'ailleurs la description qu'il nous en donne.

« On garnit un lit ordinaire de matelas durs, de crin, par exemple, de manière à ce que le bout qui doit correspondre au pied du lit soit plus élevé que celui qui correspondra à la tête. On place

sur les matelas, du côté du membre fracturé et dans la place qu'il doit occuper, un coussin de balle d'avoine, auquel on donne une forme convexe au milieu et formant un plan incliné vers les deux bouts du lit. On recouvre ce coussin avec un autre rempli de plumes. Le lit ainsi disposé, on y place le malade; on ramène le membre à sa longueur et à sa direction naturelles; enfin, on exécute la coaptation, puis on fixe par le pied le membre placé (à demi fléchi) sur le coussin. On se sert pour cela d'un drap de lit fin, ou d'une nappe pliée de manière à ne pas présenter plus de cinq pouces de large; on l'applique en travers sur la face dorsale du pied malade, matelassée avec de la laine ou du coton cardés. On fixe ensuite les extrémités aux supports du lit en serrant assez le pied pour l'empêcher de céder au poids du corps qui tend à l'entraîner. »

Ce drap ainsi placé a en outre, suivant M. *Morvan*, l'avantage de tenir la pointe du pied tournée en dedans.

On ne place sous la tête du malade qu'un traversin peu volumineux, afin qu'elle ne soit pas trop relevée. La contrextension est faite par le poids du corps, ce qui suffit pour donner au membre sa longueur naturelle, sur-tout au bout de quelques jours d'application de l'appareil. Tel est le procédé à l'aide duquel le docteur *Morvan* a guéri une dame d'une fracture du *col du fémur*.

avec quatre lignes de raccourcissement sur six seulement qui existaient lors de l'application de l'appareil. La malade se trouvait, sans doute, dans le cas le plus favorable au succès; c'est-à-dire, celui de la fracture du col près la tête de l'os.

On lit dans la Biblioth. Médicale (août 1817) l'exposé d'un procédé transmis par M. *Canin*, ex-chirurgien principal des armées. Ce procédé, dont il avait reconnu les avantages en 1809, à Berlin, sous la direction du docteur *Mursinna*, chirurgien en chef de l'hospice de cette ville, lui procura quatre guérisons parfaites chez des sujets qui ne pouvaient supporter l'extension. En voici la description :

» On fait la réduction de la fracture par les moyens connus : lorsqu'on y est parvenu, on rapproche le membre sain du membre malade ; on place entre les deux extrémités, depuis les pieds jusqu'aux deux tiers supérieurs des cuisses, une garniture de linge demi-usé, pour s'opposer au contact mutuel des deux membres; ensuite, à l'aide d'une très-longue bande dont on applique le chef sur le dos de l'un et l'autre pied, on les fixe : continuant ensuite par doloires, on fixe les jambes. Lorsqu'on est arrivé près des genoux, on passe sous les jarrets un coussin solide pour fléchir les jambes sur les cuisses et les cuisses sur le bassin; puis on continue l'application de la bande en passant au-dessus des genoux jusqu'au tiers

supérieur des cuisses, ce qui permet de laisser passer librement une bande pour recevoir les déjections sans salir l'appareil. Cette application terminée, on place près des pieds du malade un coussin fermement maintenu pour que la flexion soit continuellement exercée. La tête et le tronc doivent aussi être maintenus élevés pour que le bassin soit fléchi sur les cuisses. Le lit doit être fait de matelas qui offrent une certaine résistance; par cette position demi-fléchie, les muscles biceps, fémoral, demi-tendineux, demi-membraneux, couturier, droit interne, les fessiers, psoas et iliaque sont dans le relâchement le plus parfait; de sorte que le fragment inférieur ne peut être entraîné en haut, ni le fragment supérieur en avant.

» De cette heureuse disposition doit résulter un contact plus exact, peu ou point de chevauchement; conséquemment le col doit se former plus promptement et le raccourcissement être moins fréquent. »

Ces deux procédés, fondés sur les mêmes principes, ne diffèrent que par quelques accessoires sur la prééminence desquels nous attendrons que notre expérience et celle de nos confrères nous ait mis à portée de prononcer. C'est alors seulement que nous nous proposons d'en exposer les résultats et d'en expliquer la théorie.

Au reste, la fracture du *col du fémur* exige au

moins deux mois de repos absolu pour que la consolidation puisse se faire. On peut néanmoins imprimer, au bout de 50 à 55 jours, quelques légers mouvemens aux articulations du côté malade; mais on ne doit essayer à s'appuyer sur des béquilles que vers le 70.[e] jour.

Nous pensons d'ailleurs que M. le docteur *Morvan* doit être admis au nombre des Correspondans de la Société, persuadés qu'il en enrichira la collection par son esprit observateur.

Signé PAYEN, FOUGERON, *rapporteurs.*

DE LA RAFLE ou FEU D'HERBE,

Par M. Langlois, *Artiste vétérinaire à Orléans.*

On donne ce nom à une maladie inflammatoire et éruptive, particulière à l'espèce bovine.

Les symptômes varient, d'après le tempérament, la nourriture et la manière dont les animaux sont soignés ; en conséquence je les distinguerai en symptômes ordinaires et réguliers, et en symptômes irréguliers et successifs.

Symptômes ordinaires et réguliers.

La maladie s'annonce par quelques rougeurs aux mamelles, d'une forme oblongue, qui gagne de proche en proche les trayons vers le quatrième jour ; alors, les symptômes inflammatoires se développent, l'air expiré est chaud, les yeux sont rouges, le mufle sec, le pouls plein et dur, l'animal mange par intervalles, paraît inquiet, la rumination est irrégulière, les membres deviennent rouges et sensibles dans les parties inférieures, cette rougeur se propage sous le ventre aux ars antérieurs et postérieurs, et autour des lèvres ; le lait diminue et l'habitude du corps est chaude ; ces symptômes se développent et se succèdent dans l'espace de quatre jours, alors toutes les parties rouges s'épaississent, l'épiderme se di-

vise à l'infini, il se forme des crevasses desquelles sort une humeur séreuse et sanguinolente qui se dessèche et se renouvelle pendant plusieurs jours.

Dans cet état les symptômes inflammatoires se soutiennent et le lait disparaît presque complètement.

Du dixième au quinzième jour, la rougeur diminue, les crevasses se dessèchent, le lait revient peu à peu, la rumination se rétablit et toutes les fonctions reprennent l'ordre naturel, il se forme des croûtes qui tombent à la brosse ou au bouchonnement.

Voilà à peu près la marche ordinaire de cette maladie lorsqu'elle est bénigne. Si elle prend un mauvais caractère, on observe beaucoup d'irrégularité dans ses symptômes; c'est alors que les soins appliqués en tems convenable sont nécessaires et de la plus grand urgence.

Symptômes irréguliers ou successifs.

Le plus communément ces symptômes succèdent aux symptômes ordinaires, de manière qu'après avoir parcouru la marche régulière, même la dessication, l'inflammation se développe de nouveau avec plus de force que la première fois, le pouls est fort, dur et accéléré, la respiration est laborieuse, l'air expiré très-chaud, le mufle sec, les membres se gonflent, deviennent

très-rouges et sensibles, l'épiderme se fend, les mamelles deviennent rouges et dures, le lait est supprimé, il y a perte d'appétit, les excrémens sont durs, l'urine est claire et quelquefois colorée, la bête témoigne beaucoup de douleur au toucher dans toutes les parties enflammées, les lèvres et les paupières participent à l'inflammation, l'animal lève les jambes alternativement, mugit et a beaucoup d'anxiété.

Si on laisse les symptômes inflammatoires parvenir au plus haut degré sans mettre en usage les secours nécessaires, la maladie change de caractère, le pouls devient petit et concentré, il y a météorisation; la peau, de rouge qu'elle était, prend une teinte violette, la chaleur diminue, on remarque même quelques parties froides, la respiration est plaintive, les déjections sont fétides, l'animal refuse toute espèce d'alimens, les oreilles et le mufle sont froids, il y a prostration des forces et par suite la mort.

Si au contraire les secours sont administrés en tems convenable, aux symptômes inflammatoires succède, vers le quatrième jour, une éruption qui se développe de plus en plus jusqu'au douzième jour, époque à laquelle on remarque des crevasses très-profondes dans toutes les parties affectées, desquelles il sort une humeur séreuse et sanguinolente, les trayons surtout paraissent comme scarifiés profondément, ce qui présente beaucoup

de difficulté pour extraire le lait ; les animaux sont très-sensibles au toucher et marchent difficilement, la fièvre se soutient, ils mangent peu, sont tristes, abattus : du dixième au douzième jour les symptômes diminuent, le lait reparaît peu à peu, la respiration devient plus libre, l'engorgement est moins considérable, les membres se meuvent plus facilement, le mufle s'humecte, les excrémens deviennent mous et fréquens, la rumination se rétablit; alors la dessication s'opère, elle s'effectue lentement, elle commence par le mufle et le ventre, ensuite les membres et enfin les mamelles, ce qui dure environ l'espace d'une quinzaine.

Dans certaines bêtes, cette maladie se renouvelle jusqu'à trois fois, mais d'une manière moins forte ; cette irrégularité, quoique en apparence moins grave, fait le tourment des ménagères parce qu'il est d'observation que les vaches dans lesquelles la maladie s'est renouvelée plusieurs fois perdent leur lait et maigrissent de manière à ôter tout espoir de produit.

Causes.

Cette maladie se développe en juillet, et disparaît en novembre; à cette époque la température élevée, jointe au peu d'air des étables et au séjour du fumier, établit un état pénible qui dispose aux maladies inflammatoires, lesquelles va-

rient dans leur espèce d'après le régime ou le tempérament; ainsi dans les pays autres que le vignoble, on aura la plethore, l'apoplexie, l'inflammation gangreneuse et très-peu de rafle : dans le vignoble on a particulièrement cette maladie; parce qu'indépendamment de ces causes, il en existe de locales que je vais développer.

Dans les environs d'Orléans il y a généralement dans chaque habitation une vache dont les soins sont confiés à la ménagère; si la culture permet d'en nourrir deux, le plus communément on adjoint une servante ; on ne peut douter que par ces soins ces bêtes ne pèchent plutôt par excès que par défaut; aussi sur cent bêtes malades en tems ordinaire les deux tiers le sont d'indigestion; le profit qu'on retire du laitage à cause de la proximité de la ville les portent à toutes ces attentions.

Trois fois par jour on fait cuire des choux, du mouron, du son et des herbes de sarclage de vignes, le tout étendu d'une certaine quantité d'eau, c'est ce qu'ils appèlent *la bernée*; on donne en outre, après chaque bernée, du sainfoin, de la luzerne et autres alimens succulens.

A l'époque de juillet où la rafle se développe, ces vaches ont eu à discrétion, et même en abondance, de la nourriture verte et échauffante, donnée avec d'autant plus de quantité que le laitage dans cette saison est d'un facile débit; aussi à peine sorties de cette nourriture, qui diminue en raison

de la sécheresse, pour soutenir les produits on supplée à son défaut par l'usage de feuilles de vignes et de luzerne qui deviennent même les seules ressources, si la sécheresse est considérable ; alors cette maladie se développe et s'étend d'autant plus que la chaleur est grande : l'été dernier en a donné un exemple frappant.

Je ne doute pas, par les observations que j'ai faites depuis nombre d'années, que cette maladie a pour cause la luzerne et surtout les feuilles de vignes, lesquelles ont un principe particulier et astringent ; c'est à l'époque de l'usage de ces alimens et de la disette des autres qu'elle se developpe, c'est principalement dans les étables où on en fait un usage exclusif que cette maladie est plus grave et sujette à se renouveler.

Dans les endroits où je l'ai remarqué aux environs de Paris, les animaux étaient nourris à l'étable à la luzerne; dans les fermes des environs d'Orléans, il sont nourris en partie aux pâturages ; aussi, on l'observe peu ou point.

Traitement préservatif.

Si les maladies se préviennent souvent par un régime méthodique et approprié à chaque localité, c'est surtout dans cette circonstance, où toutes les causes nous sont connues, qu'on devrait en triompher ou au moins en diminuer considérablement les effets ; mais dites à une ména-

gère, ne fermez pas le toît la nuit, établissez un courant d'air, nétoyez souvent, cherchez les meilleurs alimens et donnez-en moins, mouillez les fourrages avec eau salée et vinaigrée; sortez un peu vos bêtes matin et soir, étrillez ou bouchonnez souvent; évitez la luzerne et surtout les feuilles de vignes ou faites-en usage mélangées avec d'autres fourrages; elle vous dira que vous lui commandez toutes choses impossibles, et cependant avec ces précautions vous préviendrez les maladies.

Traitement curatif.

Ce traitement varie et doit être en raison des symptômes. Nous reconnaissons des symptômes ordinaires et réguliers, et des symptômes irréguliers ou successifs. Pour les premiers, des boissons délayantes et farineuses réitérées, la diette et l'application d'huile et d'eau battues ensemble sur les crevasses, ou de l'axouge, alternée de fomentations émollientes, procurent la guérison promptement.

Pour les symptômes irréguliers ou successifs, il faut, dans le principe, faire une saignée copieuse, supprimer toute nourriture, donner des breuvages mucilagineux et gommeux en quantité; des lavemens émolliens; faire des fomentations sur toutes les parties malades avec décoction de mauve et graine de lin, mettre des cataplasmes aux jambes avec mauve et son, faire des onctions d'onguent

populeum une fois par jour, si l'éruption s'opère ; alterner les breuvages aromatiques aux mucilagineux et donner des boissons farineuses; ajoutez-y un peu de vinaigre, donnez très-peu d'alimens ; l'éruption étant complète, faites prendre quelques décoctions amères dans du vin, augmentez peu à peu la nourriture; brossez et bouchonnez dans le tems de dessication et graissez avec de l'huile et de l'eau.

Lorque la fièvre est portée à un trop haut degré et qu'on est menacé d'inflammation gangreneuse, il faut alors employer tous les antiseptiques, le camphre, le quinquina, l'alkali volatil, étendu ; le carbonate d'ammoniaque, la thériaque dans du vin en breuvages et lavemens, les frictions sèches et spiritueuses, pour provoquer l'éruption et favoriser la transpiration, et les sétons avec ellébore ou onguent vésicatoire.

OBSERVATIONS

Sur l'usage des Bains aromatiques à la fin des fièvres putrides (adynamiques); par M. Jallon, *Médecin*.

Lues à la Société le 21 août 1818.

Lorsque les principaux symptômes des maladies aiguës sont dissipés, il semble que la guérison soit certaine, et qu'on puisse impunément livrer les malades à eux-mêmes : le public ne demande plus aux médecins qu'un ou deux purgatifs dont l'oubli ne se pardonne jamais; car, aux yeux du vulgaire, on peut ne pas purger assez, mais on ne purge jamais trop. On compromet souvent sa réputation en s'écartant de cette routine, et le succès même justifie difficilement la pratique contraire. Cependant l'expérience n'a point sanctionné cette conduite dangereuse, et les bons médecins n'ignorent pas que la convalescence des maladies réclame aussi des soins éclairés; que la négligence de certains préceptes thérapeutiques, et les écarts dans le régime, causent des rechûtes fréquentes, souvent plus funestes que la maladie.

On sait bien, en théorie, que la convalescence

est l'intervalle compris entre la cessation des accidens d'une maladie et le rétablissement complet des forces du malade. Mais la pratique ne découvre pas avec autant de facilité que l'on pourrait le croire, cette transition de la maladie à la convalescence. C'est le vice ordinaire de nos divisions théoriques d'établir des limites certaines entre des phénomènes qui ne s'isolent que d'une manière insensible, ou plutôt qui ne cessent jamais de se tenir par quelques liens. Ces considérations expliquent l'extrême embarras de déterminer le commencement de la convalescence. Cependant cette connaissance est indispensable : sans elle on peut considérer comme dissipés des accidens qui ne sont que momentanément suspendus ou calmés, et se livrer alors à une sécurité dangereuse ; sans elle on peut confondre avec des symptômes morbides ces mouvemens salutaires de la nature, heureux précurseurs de la restauration des forces, et troubler par l'administration de médicamens actifs des crises nécessaires.

C'est par l'étude seule de la marche et de la durée de chaque maladie qu'on peut acquérir ce tact médical qui donne la mesure des craintes et des espérances, et fixe l'époque précise de la convalescence ; car ce tact n'est point inné, ce n'est que l'analyse rapide des faits observés, et leur application judicieuse à un fait particulier. Ainsi, les mala-

dies ayant leur marche et leur terminaison propres, la convalescence de chacune d'elles se reconnaît à des signes différens. Dans la fièvre putride la convalescence se fait le plus attendre : son commencement est difficile à préciser ; sa marche est fréquemment troublée par des accidens inattendus, et par le désordre de quelques fonctions dont les organes avaient paru étrangers à la maladie principale.

On reconnaît généralement la terminaison de cette fièvre aux signes suivans : Les fonctions se rapprochent davantage de leur état naturel ; le malade a plus le sentiment de son existence ; les traits du visage sont moins altérés ; les mouvemens volontaires un peu plus faciles ; le pouls, d'une force médiocre, est moins fréquent ; les urines sont plus abondantes et moins ardentes, elles déposent un sédiment plus ou moins abondant ; la langue s'humecte sur ses bords ; les lèvres et les dents se dépouillent de leur enduit fuligineux ; les déjections alvines sont moins fétides et plus rares. On remarque à la peau de la souplesse et de la moiteur ; mais ces signes ne se trouvent pas constamment réunis, et parmi les accidens qu'on a souvent à combattre, on observe surtout l'état terreux, aride et sec de la peau. Cet état pathologique du systême cutané a spécialement fixé mon attention. L'usage des bains chauds, et surtout des bains aromatiques me parut alors si rationnel et si con-

forme à l'importance des fonctions cutanées, que je ne balançai pas à l'ordonner. Comment en effet concevoir le rétablissement de la santé, lorsqu'un des plus importans organes de la vie reste sans fonctions ? N'est-ce pas à cette lésion des fonctions de la peau qu'on doit attribuer l'enflure des pieds qui se manifeste à la fin des fièvres putrides, et cette petite fièvre qui persiste malgré la cessation des accidens principaux ?

N'est-il pas d'observation journalière qu'à la suite des phegmasies cutanées, telles que la rougeole, la scarlatine, etc., l'hydropisie se manifeste, si quelque cause a troublé le rétablissement des fonctions de la peau ? Il est impossible que les organes intérieurs, surchargés des produits que la transpiration ne porte plus au dehors, et privés des principes que l'organe cutané doit puiser dans l'athmosphère et leur fournir, ne soient pas atteints de quelques désordres dont la persévérance donne naissance à des maladies chroniques trop fréquemment incurables.

Mu par de tels motifs, entraîné par les considérations que je viens d'exposer, j'ai constamment fait prendre des bains aromatiques aux malades qui, à la fin des fièvres putrides conservaient cet état maladif de la peau. Je n'ai pas attendu, pour m'y determiner, que la convalescence s'annonçât par un grand nombre de signes favorables.

J'ai fait mettre dans les bains des malades extrêmement faibles, et leur faiblesse n'en a pas été augmentée, tout au contraire ; reportés dans leur lit, ils ont éprouvé le mieux être que procure la diminution des accidens ; la peau est devenue plus souple, les urines ont été plus abondantes et plus naturelles ; et lorsqu'il existait du dévoiement, il a été notablement diminué. En un mot, la guérison a fait des progrès rapides qu'on ne pouvait attribuer à une autre cause.

La composition de ces bains est très-simple : on fait infuser des plantes aromatiques telles que la sauge, le romarin, la lavande, la mélisse, la menthe, etc., dans dix pintes environ d'eau bouillante. On ajoute cette infusion aux bains, à l'instant où le malade doit s'y mettre.

Leur température est d'environ vingt-cinq degrés.

Leur durée est relative à la force des malades : elle doit être au moins d'une demi-heure.

Pendant que le malade est dans le bain, on lui frotte tout le corps avec un morceau de flanelle ; on le replace ensuite dans son lit, qu'on a eu soin de bassiner.

Depuis plusieurs années, je suis cette pratique. Ses avantages ont été si évidens, ils sont tellement constatés, qu'ils ne laissent aucun doute dans l'esprit

de ceux qui en ont été les témoins à l'Hôtel-Dieu d'Orléans. La découverte d'un pareil moyen paraîtra peut-être n'avoir pas exigé un grand effort de génie ; mais c'est parce que ce remède est simple et utile que j'y attache du prix : c'est parce que son usage n'est pas répandu, que j'en publie les bons effets. Nous ne manquons pas de formules et de recettes, nous avons trop peu de bonnes méthode de traitement.

J'ajouterai que l'usage des bains dans les convalescences des grandes maladies avait déjà été conseillé par M. Désessarts, (Recueil de Mémoires et Observations cliniques. *Paris*, 1811). « Les » grands avantages que j'ai retirés des bains dans » les convalescences après de longues maladies, » surtout chez les enfans et les adultes, me déter- » minent, dit cet illustre médecin, à publier les » réflexions que j'ai faites à ce sujet.

» Arrivé à plus de quatre-vingts ans, je dois » tenir ma carrière pour terminée : je ne puis » donc avoir d'autre intérêt que la conservation » de mes semblables dans les conseils que je » donne. »

Les médecins qui connaissent ou qui liront le Mémoire de M. Désessarts, me rendront, j'espère, la justice d'avouer que mes observations, même après les siennes, ne sont pas dépourvues de toute utilité. D'ailleurs quand je n'aurais fait que con-

firmer celles qu'il a publiées, j'aurais atteint le but que je me proposerai toujours, et que je crois le plus utile aux progrès de la science et aux intérêts de l'humanité, celui de mettre à profit les découvertes ou les préceptes, consacrés par l'expérience.

J.

ANNALES

DE

LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES,

BELLES-LETTRES ET ARTS

d'Orléans.

DISSERTATION

SUR LES MONUMENS DES ANCIENS ROMAINS;

Par J. Le Brun, Peintre.

Les antiques monumens de Rome fixent avec raison, depuis plusieurs siècles, les regards et l'admiration de tous les peuples civilisés. Les hommes éclairés accourent de toutes parts contempler ces restes imposans qui rappellent la grandeur passée de l'ancienne capitale du monde, et lui conservent encore, sous le rapport des arts, la prééminence que lui donnèrent autrefois les armes; mais le peuple Romain, qui a rempli l'univers de ses exploits guerriers, a-t-il aux lauriers pacifiques des beaux arts les mêmes droits qu'aux palmes de la victoire? et devons-nous lui attribuer

ces édifices somptueux, ces portiques, ces colonnes, ces statues immortelles que la postérité admirera toujours comme des modèles inimitables ?

Pour résoudre cette question, il nous suffira d'examiner avec quelqu'attention, quelles furent les institutions, les mœurs et le caractère de ces vainqueurs des nations.

Depuis long-tems les arts fleurissaient en Egypte et dans la Grèce ; ils avaient passé en Étrurie, où les Phéniciens en avaient apporté les premières semences, et où, favorisés par la beauté du climat et par de fréquentes communications avec les Grecs, ils avaient fait des progrès ; mais ils redoutaient le séjour de Rome, comme si l'appareil des armes dont elle était sans cesse environnée les eût épouvantés.

Tout le monde connaît l'origine du peuple Romain. Formé d'abord d'hommes accoutumés à vivre de rapines et de brigandages, on le voit dans la suite, aussi avide de conquêtes que jaloux de l'autorité, ne respirer que la guerre sur la place publique comme dans les camps, et dans son humeur inquiète s'irriter contre l'inaction et le repos. Docile à la voix de la patrie, et sourd aux cris de la nature et de l'humanité, on le voit aimer avec excès la liberté pour lui-même, et imposer un joug de fer aux nations vaincues ; endurci par de continuels combats, se passionner pour les spectacles sanguinaires et cruels ; on

le voit enfin, enorgueilli par d'innombrables victoires, n'estimer que les talens militaires et abandonner aux esclaves les arts qu'il dédaignait (1). Par quels événemens ces enfans de la paix, du bonheur et des sentimens les plus doux, qui ne sauraient exister sans honneur et sans gloire, parvinrent-ils à se fixer chez un tel peuple dont les mœurs ennemies semblaient les repousser ? Jetons un coup d'œil rapide sur les commencemens et les progrès effrayans de cette capitale du monde, pour arriver à l'époque illustre qui appela enfin les beaux-arts dans son sein, et changea cet arsenal redoutable où se forgeaient les chaînes des nations, en une source de lumières et de talens qui civilisèrent les peuples barbares et leur firent aimer leurs vainqueurs.

Les Romains, sous les Rois, furent d'abord occupés à consolider les premiers fondemens de leur puissance, ménacée à chaque instant par d'anciens peuples aguerris, que leurs progrès rapides avaient alarmés et ligués contre eux.

Après l'expulsion des Tarquins, les consuls, jaloux de signaler le court espace de leur magistrature annuelle par une victoire ou par une conquête qui leur méritât les honneurs du triomphe, ne songeaient qu'à susciter de nouvelles

(1) Montesquieu, *Grandeur et Décadence des Romains*, Chap. X.

guerres; et le sénat favorisait toujours des projets dont il avait besoin lui-même pour occuper un peuple fier, entreprenant, hardi, trop difficile à contenir en paix dans l'enceinte de la ville. Ainsi la guerre était l'objet unique et nécessaire des exercices, des jeux et des méditations des Romains. L'esprit de leurs institutions aiguillonnait sans cesse leur insatiable avidité d'agrandissement et de conquêtes; et la terre n'offrait à leurs yeux qu'un vaste champ de bataille, où ils se répandaient avec fureur pour asservir ou pour détruire le genre humain.

Cet état violent et féroce ne pouvait se concilier avec le goût conservateur et le calme de l'étude si nécessaire aux arts, ces liens puissans des sociétés et des nations.

Mais toute l'Italie est soumise et les Romains ont porté au loin leurs armes victorieuses; déjà ils ont conquis la Grèce, l'Égypte; et ces fiers conquérans, surpris d'être vaincus à leur tour par la sagesse des Egyptiens et par le génie des Grecs, reconnaissent la supériorité des talens nés pour le bonheur des hommes, sur ceux qui en causent la destruction et la ruine. La Grèce est dépouillée de ses statues, de ses colonnes; l'Égypte de ses obélisques; et tandis qu'un orgueil barbare traînait les rois et les nations enchaînés au char du vainqueur, ces nouveaux trophées plus glorieux furent transportés en triomphe à Rome,

et y introduisirent des sensations inconnues qui adoucirent et humanisèrent ce peuple guerrier. Plusieurs personnages puissans s'attachèrent dès-lors à illustrer leur édilité par des monumens durables, par des cirques, des théâtres, des temples qu'ils embellirent de ces dépouilles magnifiques.

Les légions romaines ne trouvant plus d'ennemis à vaincre, leurs chefs se disputent ce vaste empire et se détruisent successivement. Auguste est resté maître du monde ; il donne la paix à la terre ; et le siècle le plus célèbre des lettres et des beaux-arts commence en Italie. Fatiguée de ses longues et continuelles agitations, Rome enfin consent à respirer, à jouir du fruit de ses conquêtes. L'ordre succède aux dissentions intestines, et cet armour ardent du pouvoir qui les fomentait sans cesse vient s'éteindre dans les jouissances et les plaisirs. Les richesses immenses des citoyens puissans, employées auparavant à nourrir une anarchie utile à leurs projets ambitieux, prennent une direction plus heureuse et refluent au profit du luxe et des agrémens de la vie. La magnificence des temples et des édifices publics descend dans les maisons des particuliers. On voit s'élever de toutes parts des palais somptueux, des jardins enchanteurs, des portiques superbes. L'amour des arts, animé par l'exemple de l'empereur et par le zèle éclairé d'un Agrippa, d'un

Mécène, se communique, se répand, devient une passion générale. Enfin ces guerriers farouches se familiarisent avec des sentimens plus doux et s'étonnent de leurs émotions nouvelles.

Déjà le goût des lettres grecques avait épuré celui des lettres romaines. Cicéron avait fait retentir dans le sénat l'éloquence de Démosthène. Bientôt Horace réunit l'enthousiasme et l'élévation de Pindare aux grâces et à la volupté d'Anacréon dans ses poésies immortelles, où son esprit flexible et capable de prendre tous les tons, passe tour à tour des images les plus gracieuses aux accens les plus sublimes. Virgile, sur son luth champêtre, rappelle les muses pastorales d'Hésiode et de Théocrite qu'il embellit encore d'un charme inexprimable, de ce mélange de douceur et de finesse (1) dont la nature l'avait doué ; et saisissant d'une main habile la lyre antique d'Homère, il fait couler des larmes à la Cour même d'Auguste. De nouveaux Hérodote apprennent aux Romains à admirer leurs ancêtres, à s'admirer eux-mêmes ; et ces illustres tyrans des nations transformés en héros par leurs historiens, passent à la postérité couverts de gloire et de vénération. Le théâtre s'enrichit des chefs-d'œuvre de Sophocle, d'Euripide ; et le peuple, accoutumé dans ses jeux barbares à repaître ses yeux de sang, à contempler

---

(1) Molle atque facetum. *Hor.*

avec une joie féroce un gladiateur expirant, court en foule s'attendrir aux malheurs d'Œdipe, aux pleurs d'Ariane et d'Andromaque.

Mais en parcourant cette liste nombreuse des hommes célèbres qui ont illustré le siècle d'Auguste, ce que je trouve de remarquable, c'est que les Phidias et les Appelle n'eurent point de rivaux parmi les maîtres du monde. Pourquoi cette nullité dans les arts, ou du moins cette infériorité frappante du côté des Romains? Montesquieu, dans ses *Considérations sur les causes de la grandeur et la décadence des Romains*, dit en propres termes « (1): Les citoyens romains regar-
» daient le commerce et les arts comme des oc-
» cupations d'esclaves, ils ne les exerçaient point,
» S'il y eut quelques exceptions, ce ne fut que
» de la part de quelques affranchis qui conti-
» nuaient leur première industrie. » Et plus bas dans le même ouvrage : (2) « Le peuple de Rome
» ne haïssait pas les plus mauvais empereurs :
» depuis qu'il avait perdu l'empire et qu'il n'était
» plus occupé à la guerre, il était devenu le plus
» vil de tous les peuples, *il regardait le com-*
» *merce et les arts comme des choses propres*
» *aux seuls esclaves.* »

(1) Page 106. Chap. X.
(2) Page 158. Chap. XV.

L'abbé Dubois, dans ses *Réflèxions critiques sur la Poésie et la Peinture* remarque que la plupart des sculpteurs romains faisaient leur apprentissage dans l'état d'esclaves, et que l'espérance de la liberté qu'on leur promettait était un puissant aiguillon pour les exciter au travail. D'après l'autorité de ces deux écrivains, on pourrait conclure que ce n'est point le peuple romain qui a exécuté les monumens qu'on lui attribue, mais qu'il a employé, pour les construire, l'industrie et les talens des peuples vaincus. Cherchons à démêler la vérité dans les écrits qui nous restent des historiens du tems ; ou, à leur défaut, ayons recours à des conjectures raisonnables, et distribuons à chacun, avec équité, la portion de gloire qui lui est due.

Le talent de la parole étant nécessaire dans les anciennes republiques, où, pour parvenir aux dignités, aux magistratures, il fallait plaire au peuple qui les distribuait, savoir à propos le flatter, l'émouvoir, le persuader, il s'ensuit que les belles-lettres ont dû naître et fleurir à Rome, même au milieu du bruit des armes. Aussi voyons-nous qu'elles y ont été cultivées avec le plus grand succès. Cependant cette superbe capitale du monde ne peut pas se glorifier d'avoir donné le jour aux écrivains célèbres qui ont immortalisé les lettres latines : le plus grand orateur, le plus grand homme de son siècle, Cicéron, naquit à Harpino, et dut ses talens extraordinaires aux lettres grec-

ques, qu'il apprit dès son enfance, et à son séjour dans la Grèce, où il étudia sous les orateurs et les philosophes les plus renommés ; Horace, petit-fils d'un affranchi, était de Venuse, dans la grande Grèce ; Virgile, né à Andés, près de Mantoue, ne vint à Rome, pour la première fois, qu'à l'âge de vingt ans ; Terence, cet excellent poète comique, était de Carthage, en Afrique, et affranchi du sénateur Terentius Lucanus ; Plaute, non moins célèbre, était de Sarsine ; Ovide, de Sulmone ; Juvenal, d'Aquin ; Perse, de Volterre ; Tite-Live, de Padoue ; Cornelius Nepos, d'Hostilies ; Véronne est la patrie de Catulle, de Vitruve, de Pline l'ancien ; Cordoue, en Espagne, celle des deux Senèques, de Lucain, etc. Il est donc certain qui si Rome a été la plus féconde en grands capitaines, elle ne peut disputer aux autres villes, soit de l'Italie, soit des diverses régions de la terre, l'honneur d'avoir produit les auteurs les plus distingués. Cependant la pompe de ses triomphes, de ses spectacles, de ses fêtes, la beauté du climat, l'aspect imposant de ses temples, de ses palais, de tant de superbes monumens, les grands intérêts qui se discutaient dans les assemblées publiques, tout devait y électriser les esprits, exalter l'imagination ; tout devait y faire germer et développer les talens ; il est bien étonnant qu'elle ait été si peu fertile en hommes de lettres, cette cité par excellence, la première du monde, dont la population s'élevait,

sous Auguste, à quatre millions d'habitans; qui réunissait dans sa vaste enceinte, avec une profusion extraordinaire, toutes les ressources, tous les moyens d'instruction; tandis que Paris, qui n'a jamais eu, à beaucoup près, ni la même population, ni les autres avantages, s'honore d'avoir donné le jour à une foule de grands hommes qui ont illustré le nom français dans les sciences, les lettres et les arts.

Ce problême est facile à résoudre, si l'on considère que les triomphes, les fêtes, les spectacles, enfin toutes les institutions de Rome portaient avec elles un caractère guerrier, et n'avaient d'autre but que d'enflammer le courage, la valeur, et de disposer les Romains à n'estimer que les talens et les vertus militaires.

Mais ils pratiquaient nécessairement l'architecture dans les travaux habituels de la guerre, tels que les retranchemens, les fortifications, les ponts, les acqueducs, les digues, les canaux, les chemins (1); sans doute ces constructions offrent la

---

(1) C'est pendant les courts intervalles de paix que les Romains occupaient leurs légions à ces immenses travaux dont les restes nous étonnent encore. Ils craignaient plus l'oisiveté que les ennemis, dit Montesquieu. Les gouvernemens modernes ne pourraient-ils pas suivre cet exemple? ils feraient exécuter, par ce moyen, les plus

plupart des effets surprenans de la force et de la puissance ; elles ne prouvent point que la régularité, l'élégance, la beauté des proportions, en un mot, ce qui ennoblit l'art de bâtir et l'élève au rang des beaux-arts fut connu des premiers Romains, puisque Tarquin le Superbe, plus de deux cents ans après la fondation de Rome, fut obligé de faire venir les meilleurs architectes d'Etrurie pour achever le temple de Jupiter Capitolin, dont Tarquin l'ancien avait jeté les fondemens. Ainsi les monumens exécutés sous les rois et dans les premiers tems de la république n'ont rien de recommandable que la grandeur et la solidité ; on n'y voit ni marbre, ni ornemens de sculpture, et l'ordre toscan est le seul que leurs auteurs y aient employé.

Dans la suite, les victoires multipliées du peuple romain répandirent à Rome une foule de prisonniers, parmi lesquels il y avait beaucoup d'artistes grecs qui s'y établirent et y exercèrent leurs talens.

Aussitôt on vit s'élever dans ses murs un nombre prodigieux d'édifices publics aussi remarquables par leur grandeur et leur magnificence que par la régularité, l'élégance et la variété des

---

grands ouvrages à peu de frais, et tiendraient en même tems leurs troupes toujours disposées aux fatigues de la guerre.

divers ordres d'architecture. Tandis que les historiens latins, tels que Vitruve, Pline et plusieurs autres nous transmettent avec la plus fidèle exactitude les noms de tous les artistes célèbres qui s'étaient distingués dans la Grèce et les contrées voisines, pourquoi n'ont-ils pas pris le même soin de nous faire connaître ceux qui ont exécuté à Rome et dans les autres villes de l'Italie tant d'ouvrages si merveilleux, dont ils nous ont laissé dans leurs écrits les descriptions les plus détaillées? Pourquoi se sont-ils contentés de nommer seulement leurs fondateurs? Ne pourrait-on pas en conclure que les Romains, pleins de l'orgueil national et fiers de la gloire de leurs monumens, n'ont pas voulu la partager avec ceux qui les avaient construits, par la raison, sans doute, que ceux-ci étaient d'une autre nation ? J'appuie cette conjecture sur un fait que Pline (1) rapporte de deux architectes lacédémoniens, nommés *Saurus* et *Batrachus*, qui bâtirent à Rome plusieurs temples à leurs dépens.

Comme il ne leur fut pas permis d'y graver leurs noms, ils s'avisèrent de les marquer sous les figures d'un lézard et d'une grenouille, qu'ils sculptèrent sur les piédestaux de leurs colonnes, les noms de ces deux animaux étant les mêmes en grec que ceux de ces architectes. Il est facile

(1) Lib. 34. Chap. 5.

de sentir la conséquence qu'on peut tirer de cette anecdote sur la cause du silence des historiens latins, relativement aux véritables auteurs des antiques monumens de Rome.

Dans le petit nombre de ceux qui ont échappé à l'oubli, je ne trouve dans Vitruve que deux architectes romains qu'il cite d'une manière remarquable; l'un est Cossutius, qu'Antiochus Épiphanes, roi de Syrie, fit venir de Rome à Athènes pour y achever le temple de Jupiter Olympien, commencé sous Pisistrate, par quatre architectes grecs (1). Mais ne pourrait-on par présumer, dit Winkellmann (2), qu'une basse complaisance pour les Romains ait été le motif de cette préférence de la part d'Antiochus ? L'autre est C. Mutius, cité seulement pour avoir ajouté, par ordre de Marius, un portique autour du temple de l'Honneur et de la Vertu, que Marcellus avait fait construire.

Les autres architectes du même tems dont les noms sont parvenus jusqu'à nous, sont Grecs : tels que Hermodorus, de Salamine, qui bâtit le temple de Mars dans le cirque de Flaminius (3); qui environna de portiques le temple de Jupiter

---

(1) Antistates, Calleschros, Antimachides et Perinos.

(2) Wink. liv. 6. chap. 4. *tome 3.*

(3) Turnebe.

Stator (1), et dont Cicéron parle avec éloge, dans son Orateur, comme d'un homme habile pour la construction d'un port de mer ; les deux architectes lacédémoniens que j'ai nommés plus haut.

Démétrius, affranchi de Pompée, qui construisit son fameux amphithéâtre, le premier, selon Pline, qui fut établi à Rome.

Un autre affranchi, Lucius Vitruvius Cerdo, qui érigea, sous Auguste, un arc de triomphe à Véronne.

Diverses médailles frappées du tems d'Auguste, sur lesquelles on voit, d'un côté, les noms de Ménandre et de Démophon, et de l'autre des temples consacrés à Jules César et à Auguste, font croire que ces deux architectes grecs ont eu beaucoup de part aux édifices qu'on bâtit de leur tems.

Plusieurs inscriptions antiques font mention d'un architecte affranchi, nommé *C. Posthumius*, et de son élève, également affranchi, L. Cocceius Auctus : ce dernier, selon Strabon, fut chargé de la direction des divers ouvrages ordonnés par Agrippa aux environs de Naples ; il bâtit aussi un temple de marbre blanc et d'ordre corinthien consacré par Calpurnius à Auguste, lequel subsiste encore à Pouzolle sous le titre de Saint-Procule.

---

(1) Vitruve, liv. 3. Chap. 1.

Nous n'irons point sur les pas des antiquaires chercher à découvrir dans les anciennes inscriptions les noms de quelques auteurs obscurs, d'autant plus inutiles qu'ils ne sont accompagnés d'aucune désignation des ouvrages qu'ils auraient faits.

Ainsi nous ne connaissons qu'un très-petit nombre des architectes qui ont exécutés tant d'édifices sous le gouvernement des consuls et sous le beau siècle d'Auguste. Nous venons de voir qu'ils sont presque tous Grecs, et que nous sommes fondés à croire que ceux qui nous sont inconnus étaient de cette même nation.

Si nous considérons les monumens extraordinaires qui ont été faits sous les empereurs, nous serons encore plus surpris de ce que les historiens latins, comme Pline et Suétone, qui en admirent la grandeur, la richesse et la beauté, ne nous disent rien, ou presque rien, de leurs auteurs, dont la réputation si justement acquise par tant de constructions admirables leur méritait du moins l'honneur d'être nommés. Dans cette longue suite de travaux immenses, les plus étonnans que l'industrie et la puissance humaine aient jamais exécutés et pour lesquels on a dû employer un nombre considérable d'artistes habiles, il n'est fait mention que de quelques architectes dont les noms soient véritablement connus par leurs ouvrages, tels que Rabirius sous Domitien, Appollodore sous Trajan, Détrianus sous Adrien,

Hippias et Nicon de Pergame sous les Antonins, Athénée et Cléodamus de Bisance sous l'empereur Gallien, Métrodorus de Perse sous Constantin. On en cite encore quelques-uns dont on a déchiffré les noms dans les anciennes inscriptions, parmi lesquels plusieurs sont des affranchis (1) ; mais on ne peut connaître ni leurs ouvrages, ni l'époque où ils ont vécu.

C'est ainsi que les historiens nous laissent ignorer ceux qui ont conçu et construit les bâtimens immenses et somptueux de Caligula, de Néron, de Vespasien, de Titus, de Domitien, d'Adrien, des Antonin, de Sévère, de Caracalla, de Gordien, enfin d'Aurélien et de Dioclétien. Ce silence, comme je l'ai déjà remarqué, ne saurait être interprêté en faveur des Romains.

Je conviens que l'ancienne Rome peut se glorifier de compter quelques architectes distingués dans le nombre de ses citoyens. Comme

---

(1) La qualité d'affranchi ne doit point diminuer la considération qu'on doit avoir pour les arts et pour ceux qui les cultivent avec succès. On sait que les Romains à la suite de leurs victoires emmenaient à Rome une grande partie des peuples vaincus, qu'ils traitaient comme esclaves, et que le témoignage d'estime le plus flatteur qu'ils aient donné à ceux d'entre eux qui excellaient dans les arts, est qu'ils les affranchissaient et les honoraient même du titre de citoyens romains.

ils pratiquaient depuis long-tems l'architecture militaire, ainsi que je l'ai déjà dit, ils n'avaient besoin, pour se perfectionner dans cet art, que de voir les ouvrages des Grecs et d'apprendre d'eux les règles, les mesures et les belles proportions qu'ils avaient établies. D'ailleurs, dans ces nouvelles constructions comme dans les précédentes, ils ne changeaient rien de leurs anciennes habitudes, puisque dans les unes et dans les autres ils commandaient et dirigeaient également l'exécution des travaux qu'ils avaient projetés. Il n'en est pas ainsi de la peinture et de la sculpture. Pour animer la toile et pour donner au marbre le sentiment et la vie, la connaissance des proportions et des règles du dessin ne suffit point. Le peintre et le statuaire ne parviennent à exceller dans leur art qu'après de longues études sur les beautés variées de la nature; ils exécutent eux-mêmes ce que leur génie a conçu; et pour rendre la main docile aux impulsions de l'esprit qui la fait mouvoir, il faut qu'ils l'aient exercé long-tems par une application constante à imiter son modèle dans toutes les formes, les expressions, les caractères différens qui se multiplient à l'infini. Cet exercice, qui exige le calme de la réflexion, est entièrement opposé à la vie active ordonnée par les institutions fondamentales des Romains.

En effet, s'agit-il de percer de vastes montagnes, de détourner des rivières de leurs lits pour

construire ces magnifiques égoûts qui excitent encore l'admiration? Ce sont les soldats romains que Tarquin emploie pour ces immenses travaux et qu'il dispose ainsi à la conquête de l'univers, en les accoutumant à vaincre les plus grands obstacles de la nature. Mais faut-il ériger une statue à Jupiter Capitolin, il la fait exécuter par des artistes Étrusques, de même que le quadrige qui devait orner le faîte du temple (1).

Je ne passerai pas en revue toutes les statues qui furent érigées ensuite aux grands hommes de la république, à diverses époques, telles que la statue équestre de Clélie, celle d'Horatius Coclès, toutes deux en bronze; les statues équestres des consuls Furius Camillus et C. Mœnius, vainqueurs des Latins, les premières de ce genre qui furent placées dans le Forum. Je pourrais aussi faire mention de l'Apollon colossal en bronze, que Pline assure avoir été jeté en fonte par un artiste étrusque, sous le consulat de Spurius Carvilius, vainqueur des Samnites, en employant pour cet effet les casques, les cuirasses et les cuissarts des vaincus. Il me paraît également superflu de parler de la statue de Cérès en bronze, la première qui fut élevée à Rome en l'honneur de

(1) Plutarque, Vies de Tarquin l'ancien et de Publicola.

cette déesse (1) ; comme aussi des tableaux dont son temple fut orné par des peintres étrusques. Il est hors de doute que les statues et les peintures des premiers tems de la république appartiennent aux artistes étrusques (2). Elles portent toutes l'empreinte du style de cette nation ; et c'est à cause de ce caractère distinctif que les antiquaires les attribuent à cette première époque de l'art chez les Romains.

Mais de nouvelles conquêtes leur font connaître les chefs-d'œuvre grecs. Dès-lors les ouvrages de l'art changent entièrement de style, ils offrent partout la beauté des formes grecques.

Marcellus s'étant emparé de Syracuse, fait porter en triomphe à Rome, les statues célèbres et les vases d'argent et d'airain travaillés avec beaucoup d'art, que la magnificence des rois syracusains avaient accumulés, pendant une longue paix, dans leur ville capitale. Il en décore le Capitole et le temple qu'il bâtit près de la porte de Capena (3). An de Rome 541.

Ce triomphe est bientôt suivi de ceux de Fabius Maximus, de T. Quintius Flaminius, de Scipion sur Antiochus, et surtout de celui de Paul Émile sur Persée, dernier roi de Macédoine, qui surpassa An de Rome 585

(1) Pline, liv. 34, chap. 19, sous le consulat de Spurius Cassius.

(2) Winkellmann, liv. 5, chap. II, de l'Art des Romains.

(3) Plutarque, Vie de Marcellus.

tout ce qu'on avait vu jusqu'alors; il dura trois jours. Le premier suffit à peine à faire passer en revue sous les yeux du peuple, qui ne pouvait se rassasier d'un si magnifique spectacle, les statues et les tableaux portés sur deux cents cinquante charriots.

An de Rome 606. Après cette défaite totale de Persée, Metellus, surnommé *Macédonicus*, acheva de dépouiller la Macédoine. Il en enleva une quantité incroyable de statues dont il enrichit le fameux portique qu'il fit construire. Parmi ces statues, on admirait celles qu'on appellait l'*Escadron d'Alexandre le Grand*, et que ce prince avait fait exécuter en bronze, par Lysippe, à la mémoire de vingt-cinq braves cavaliers d'élite qui avaient péri au passage du Granique. Le vainqueur les fit placer dans le Capitole, et Cicéron, dans une lettre à Atticus, nous apprend qu'on en choisit une pour y mettre le nom de Scipion (1).

An de Rome 606. La même année L. Mummius ayant défait l'armée Achéenne aux portes de Corinthe, entre dans la ville, qu'il trouve sans défense, y met tout à feu et à sang et la détruit entièrement, après en avoir emporté les vases, les tableaux, les statues et tous les objets d'art que l'opulence et le luxe y avaient rassemblés (2). Alors la Grèce ayant

---

(1) Cic. ad Attic. Liv. 6. Ep. 1.

(2) Mummius était un grand homme de guerre, mais sans littérature, sans connaissance des arts.

été réduite en province romaine, sous le nom de province d'Achaïe, la cupidité des vainqueurs ne connut plus de frein; toutes les villes grecques furent dépouillées de leurs monumens. Sycione, qui avait une si haute estime des beaux-arts, que, par un édit, elle avait défendu aux esclaves de les cultiver (1), et qui se glorifiait d'avoir produit les plus grands peintres de l'antiquité, Eupompe, Pausias, Pamphile, Mélanthe et l'immortel Appelle, vit avec douleur enlever tous les tableaux de son école célèbre qui faisaient son bonheur et sa gloire. Marcus Scaurus en décora ce superbe théâtre, qu'il construisit pendant son édilité, où brillaient en même tems trois mille statues d'airain. Les édiles Murena et Varron firent même transporter à Rome les peintures qui se trouvaient à Sparte, avec les pans des murailles sur lesquelles elles étaient exécutées.

Sylla avait passé en Grèce à la tête de son armée pour punir les villes qui avaient embrassé le parti de Mitridate. Il pille les trois temples les plus An de Rome 665.

En recommandant les tableaux et statues de Corinthe aux entrepreneurs chargés de les faire transporter à Rome, il les menaça sérieusement de les obliger à en fournir d'autres à leurs frais et dépens, si les objets venaient à se perdre ou à se gâter en chemin. *Vell. Paterc. liv.* 1 *chap.* 13.

(1) Voyage du jeune Anarchasis. *Tom.* IV.

fameux et les plus riches, ceux d'Olympie, d'Epidaure et de Delphes, prend Athènes d'assaut, après l'avoir réduite aux plus affreuses extrémités, dans l'excès de sa vengeance la livre au pillage, à toute la fureur du soldat victorieux, fait emporter à Rome tout ce qu'elle a de précieux, jusques aux colonnes du temple de Jupiter Olympien, et laisse cette ville célèbre, le centre du bon goût, des lettres et des arts, semblable, selon l'expression d'un ancien, à un cadavre privé de mouvement et de vie.

Ainsi la Grèce n'existait plus dans la Grèce même; elle avait passé, en quelque sorte, avec ses monumens, dans Rome qui adopta ses dieux, leur bâtit des temples, et leur érigea de nouvelles statues, lesquelles furent encore exécutées par des maîtres grecs (1). Les Romains en commandèrent même à ceux qui étaient restés dans leur patrie. Ce fut aussi des artistes grecs qu'on chargea des statues décernées aux grands hommes, telles que celle de Quintius, qui triompha de Philippe, roi de Macédoine; celle de César, qu'Auguste lui fit ériger.

Auparavant les statues des Dieux étaient pour la plupart de bois ou d'argile; mais les dernières conquêtes des Romains les ayant rendu maîtres de l'Asie jusqu'au mont Taurus, le luxe asiatique

---

(1) Winkell. liv. 5, chap. 2 de l'Art des Romains.

était entré dans Rome en triomphe, escorté de richesses immenses. Les bas-reliefs en terre cuite conservés dans les anciens temples devinrent des objets de plaisanterie (1). On voulut relever l'excellence du travail par la valeur de la matière, et l'or fut prodigué dans les nouveaux monumens. Le butin fait en Espagne servit à élever deux arcs de triomphe qu'on enrichit de statues dorées (2). Le faîte du temple de Jupiter Capitolin fut orné d'un quadrige doré, et de douze boucliers également dorés (3). Scipion l'Africain fit construire un arc de triomphe sur la montée du Capitole et l'orna de sept statues dorées : on en décerna même à des particuliers. Le fils de Glabrion en fit ériger une à son père pour avoir battu le roi Antiochus près des Thermopiles (4).

Déjà les productions de l'art étaient devenues des objets de luxe et de mode dont les Romains ne pouvaient plus se passer. Il faisaient exécuter à Athènes des statues pour leurs maisons de campagne. Cicéron chargea Atticus de lui envoyer

---

(1) T. Liv., liv. 34, chap. 4.
(2) T. Liv., liv. 33, chap. 27.
(3) T. Liv., liv. 35, chap. 41.
(4) T. Liv., liv. 40, chap. 34.

Comme les Anciens n'avaient pas le secret de battre l'or aussi subtil que nous, leurs dorures coûtaient des prix excessifs.

différens ouvrages de sculpture parmi lesquels il y avait des Hermès de marbre pentélique avec des têtes de bronze. D'un autre côté les gouverneurs des provinces ne laissaient ni dans les maisons ni même dans les temples, aucun morceau de peinture ou de sculpture qui fût un peu estimé. Verrès, signalé par Cicéron à cause de ses rapines qui rendaient aux nations étrangères le nom du peuple romain odieux, après avoir pillé tout ce qu'il avait pu découvrir de précieux, avait établi à Syracuse, dans l'ancien palais des rois, un atelier où tous les artistes de cette ville furent occupés pendant huit mois à dessiner, à fondre et à ciseler des vases d'or.

On ne voyait donc partout, soit à Rome, soit dans les maisons de campagne que les statues, les tableaux, les vases et autres objets d'art qui faisaient auparavant l'ornement et la gloire de la Grèce. Il est donc également certain que les nombreux ouvrages en ce genre que les Romains firent exécuter eux-mêmes dans les dernières époques de la république, depuis les conquêtes de Marcellus, furent aussi les productions des artistes grecs, par les mêmes raisons que les sculptures et les peintures des tems antérieurs avaient été confiées à des artistes étrusques.

Si nous continuons nos recherches sous les em-

pereurs nous trouverons le même système de spoliation et de brigandage, le même orgueil usurpateur qui faisait servir à leur propre gloire l'honneur étranger des statues héroïques des grands hommes de la Grèce, le même goût pour le faste et les dépenses excessives, la même cupidité sous le masque de l'amour des arts, enfin le même besoin d'avoir recours aux ouvrages et aux talens des Grecs pour l'embellissement des constructions nouvelles dont chaque empereur s'efforçait à l'envi d'illustrer son règne.

Auguste, après la défaite d'Antoine et de Cléopâtre, transporta d'Egypte à Rome les riches monumens de la magnificence des Ptolemée, dont il orna le *sacellum* de son père, le temple de Jupiter Capitolin, ceux de Junon et de Minerve; il fit même placer dans le temple de Vénus la statue d'or massif de Cléopâtre; et cette reine, quoique vaincue, sembla partager la gloire du vainqueur.

Dans l'histoire de ce règne célèbre, on voit figurer une foule d'artistes grecs. Cneius, ou Cneios, affranchi de Pompée, et Agathangelus qui excellaient tous deux dans l'art de graver les pierres fines; Evandre, habile statutaire d'Athènes; Alcamène, affranchi de Q. Lollius; Arcesilaüs, l'ami de Lucullus, dont les artistes même payaient plus cher les esquisses que les ouvrages finis des autres maîtres; Pasitèle qui obtint, par ses talens, le droit de bourgeoisie romaine, et dont

Pline vante surtout un Jupiter d'ivoire qu'on voit dans le palais de Metellus. Criton et Nicolas, statutaires Athéniens dont les noms se trouvent gravés sur des cariatides plus grandes que nature, qui décoraient sans doute le fameux tombeau de Cécilia Métalla, épouse du riche Crassus. Diogène d'Athènes, auteur des cariatides du fameux Panthéon, dont la hauteur nous fait connaître la juste proportion de l'attique de ce superbe monument (1).

Je ne citerai point ici tous les ouvrages de sculpture qui ont rendu le siècle d'Auguste si renommé. Comme les noms de leurs auteurs ne sont point parvenus jusqu'à nous, il nous suffira de faire observer qu'on y admire le grand caractère et le beau style des productions grecques, et qu'en conséquence on est autorisé à les attribuer aux sculpteurs de cette nation.

Tibère fit venir de Syracuse la fameuse statue d'Apollon Téménite, pour décorer la bibliothèque de l'Apollon Palatin (2). Sous le règne de ce tyran farouche, bien moins empressé de faire fleurir les arts que d'accueillir les délateurs qui lui fournissaient des prétextes pour confisquer les

(1) Winkell. Art des Romains sous Auguste.

(2) Suet. Tib. chap. 74. Apollon Téménite, ainsi appelé de la fontaine Téménite, qui donna cette dénomination à la quatrième partie de la ville de Syracuse.

biens des familles opulente, je ne trouve que le nom de Cléomènes, auteur de la statue de Germanicus.

Caligula renverse et brise les statues des grands hommes placées dans le Champ-de-Mars par Auguste ; il fait ôter la tête aux statues grecques des dieux, pour y substituer la sienne, et remplit ses maisons de plaisance des statues de la Grèce les plus parfaites, en disant que les plus belles choses doivent être dans Rome, comme étant la plus belle ville du monde.

Claude fait découper les têtes d'Alexandre sur deux tableaux qui représentaient ce conquérant et mettre à leur place celles d'Auguste.

Néron n'eut d'autre goût pour les arts que celui du faste et d'une excessive dépense. Il fit dorer la statue de bronze d'Alexandre, de la main de Lysippe, et en altéra la pureté des formes et la finesse de l'exécution, en voulant y ajouter la richesse du métal. Après avoir ordonné que les statues des vainqueurs aux jeux olympiques seraient renversées et jetées dans des lieux immondes, il dépouille les Grecs des monumens qu'ils possédaient encore, pille le temple de Delphes, d'où cinq cents statues de bronze sont emportées pour décorer sa fameuse maison dorée. Enfin il se fait ériger une statue de bronze de cent dix pieds de haut ; et c'est Zénodore, célèbre statuaire grec, qui est chargé de jeter en fonte ce

merveilleux colosse. Comme aussi c'est un affranchi de l'empereur qui peint les portiques d'Antium, où il représente les combats des gladiateurs dans toutes les positions imaginables.

Vespasien employa une partie des statues du palais de Néron à embellir le temple de la Paix qu'il fit construire. Il y réunit également les tableaux des plus célèbres peintres de tous les tems, à l'imitation des Grecs qui avaient des temples nommés *Pinacotheca*, c'est-à-dire, galeries de peintures (1).

Les ouvrages de sculpture exécutés sous Titus, sous Domitien, Trajan et Adrien, sont remarquables par ce grand caractère de beauté qui décèle le ciseau des Grecs. Il est plus que probable qu'Adrien surtout n'employa que des sculpteurs grecs pour cette infinité de statues dont il remplit la Grèce et l'Italie. On connaît son empressement et son zèle à rendre aux Grecs leur première liberté et leur ancienne splendeur. On connaît sa prédilection pour Athènes où il acheva et consacra ce fameux temple de Jupiter Olympien, commencé depuis sept cents ans, qu'il enrichit de plusieurs statues d'or et d'ivoire, et d'une figure colossale également d'or et d'ivoire.

Je ne continuerai pas sous les Antonins et leurs

---

(1) Winkell. liv. 6, chap. 6.

successeurs des recherches superflues, qui produiraient les mêmes résultats. Pour achever de nous convaincre, il nous suffira de jeter les yeux sur les plus belles statues qui nous restent de l'antiquité; sur l'Apollon du Belvedère, la Diane d'Ephèse, la Vénus de Médicis, le Gladiateur, le groupe du Laocoon, le Méléagre, l'Antinoüs, le groupe de Niobé, celui nommé vulgairement le jeune Papirius et sa mère, l'Hercule Farnèse, le fameux Torse d'Apollonius, la Pallas et autres ouvrages qu'on a toujours admiré comme les modèles les plus parfaits qui soient sortis de la main des hommes, lesquels appartiennent tous au ciseau des Grecs.

Si après tant de preuves imposantes on persistait à vouloir nous faire avouer qu'il existe un style romain, cet aveu tournerait encore à l'avantage des Grecs, puisque les antiquaires n'ont trouvé d'autre moyen pour l'établir que de lui attribuer les productions les plus médiocres (1).

On peut donc affirmer avec fondement que ce qui est le plus admirable dans les antiques monumens de Rome, est l'ouvrage des artistes grecs. Dans ces monumens il faut distinguer la somptuosité, la grandeur qui sont les effets de la puissance et de la richesse, d'avec la perfection et la

(1) Winkell., Art des Romains, liv. 5, chap. 1.

beauté que le génie seul peut enfanter ; les premiers appartiennent sans doute aux Romains, mais les Grecs ont des droits incontestables aux seconds.

En commençant cette discussion, j'ai cherché à m'appuyer sur des autorités respectables ; je ne puis m'empêcher, en la finissant, de citer comme un témoignage des plus authentiques, un passage qui me paraît décisif; c'est Virgile, le prince des poètes latins, qui l'écrivait dans le plus beau siècle des arts. Ce passage remarquable se trouve sur la fin du sixième livre de l'Enéïde :

Excudent alii spirantia mollius œra ;
Credo equidem, vivos ducent de marmore vultus :
Orabunt causas melius, cœlique meatus
Describent radio, et surgentia sidera dicent.
Tu regere imperio populos, Romane, memento,
(Hæ tibi erunt artes) pacisque imponere morem.
Parcere subjectis, et debellare superbos.

En voici la traduction par M. Delille :

D'autres, avec plus d'art (cédons leur cette gloire),
Coloreront la toile, ou d'une habile main
Feront vivre le marbre et respirer l'airain,
De discours plus flatteurs charmeront les oreilles,
Décriront mieux du ciel les pompeuses merveilles ;
Toi, Romain, souviens-toi de régir l'univers ;
Donne aux vaincus la paix, aux rebelles des fers ;
Fais chérir de tes lois la sagesse profonde ;
Voilà les arts de Rome et des maîtres du monde.

Je ne commenterai point un texte si clair,

si précis, qui décide, de la manière la plus positive, la question qui nous occupe.

Il est donc certain que les Romains, fiers de tenir dans leurs mains victorieuses le sceptre de l'univers, dédaignaient le ciseau de Phidias et le pinceau d'Appelle; et que la passion excessive qu'ils témoignaient pour les productions des arts n'était que l'ambition d'un conquérant avide qui, abusant du droit des conquêtes veut tout envahir, et s'approprier non-seulement les dépouilles des peuples vaincus, mais encore leur talent et leur industrie pour les faire servir à illustrer ses triomphes.

Il est donc certain qu'ayant réuni par la force des armes les grands moyens d'une opulence inépuisable et d'une population immense soumise à leurs ordres absolus, ils n'accumulèrent avec tant de profusion et de luxe les monumens de l'art que comme autant de trophées de leurs victoires et de leur vaste domination; et ces magnifiques trophées élevés par le génie à leur gloire militaire, ont consacré leur célébrité. Sans doute de tant de guerres mémorables, de tant de grandes actions et de conquêtes étonnantes, il ne serait resté qu'un souvenir vague et incertain que la main du tems aurait fini par effacer entièrement, si les arts ne les avaient transmis à la postérité par des monumens immortels. C'est par eux que le nom romain a survécu à la destruction de leur empire. En vain les barbares vomis des antres du

nord par le démon de la cupidité et du carnage, inondent comme un torrent dévastateur, la plus belle partie du globe, et à la place de la superbe capitale du monde ne laissent qu'un monceau de cendres et de ruines; le génie des arts qui s'était enseveli sous ses décombres, ressuscite enfin après plusieurs siècles de léthargie, et Rome se relève embellie des débris même de son ancienne splendeur. Elle triomphe encore une fois de l'Europe replongée dans les ténèbres de l'ignorance et de la barbarie, en répandant sur elle la lumiére des sciences, des lettres, des arts, et tous les bienfaits de la civilisation. Ainsi les lauriers brillans de la victoire se flétrissent, le tems les dévore et les plonge enfin dans l'oubli; mais entrelacés des palmes pacifiques des talens, ils se conservent à travers les siècles, sous leur ombre tutélaire.

RAPPORT

Sur les fosses d'aisances, mobiles et inodores, de MM. Cazeneuve et compagnie, fait à la Société Royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts d'Orléans, dans sa Séance du 29 décembre 1818.

Messieurs,

Par sa lettre du 9 octobre dernier, M. le Préfet du Loiret vous a invités à lui donner votre opinion sur les avantages que pourrait offrir dans son département l'établissement des fosses d'aisances, mobiles et inodores, pour lesquelles MM. *Cazeneuve et compagnie* ont obtenu un brevet d'invention et de perfectionnement par ordonnance de S. M., du 8 juillet dernier.

M. le Préfet vous a, en même tems, adressé l'ouvrage de MM. *Cazeneuve* et le rapport fait sur leurs procédés à la Société Royale et Centrale d'Agriculture, le 19 août 1818, par MM. Dubois, Huzard et Hericart de Thury.

Vous avez chargé MM. Fougeron père, Verneuil et Jallon d'examiner le mérite de ces nouveaux appareils. C'est le rapport de vos commissaires que je vais avoir, Messieurs, l'honneur de vous soumettre.

Si votre commission avait eu à juger les nouvelles fosses d'aisances d'après les données qui ont servi de base au rapport fait à Société Royale et Centrale d'Agriculture, sa tâche eût été facile : elle se serait bornée à vous proposer de donner votre approbation à des appareils qui venaient d'obtenir les suffrages unanimes de cette savante Société. Mais vous savez, Messieurs, que les avantages d'un établissement sont relatifs aux localités, et que tel procédé dont l'emploi serait très-utile à la capitale, pourrait n'offrir à d'autres villes qu'une dépense exorbitante ou infructueuse. Or, c'est dans l'intérêt spécial du département du Loiret, que vos commissaires devaient se livrer à l'examen des fosses d'aisances, mobiles et inodores. Ainsi leur opinion, pour être contraire, ne sera pas contradictoire à celle de MM. les commissaires de la Société Royale d'Agriculture, puisque les élémens de leurs calculs ne sont pas les mêmes.

Il faut l'avouer, Messieurs, l'idée de construire dans l'enceinte des villes et dans l'intérieur de chaque maison de vastes réservoirs où s'accumuleraient, pendant un tems plus ou moins long, toutes les déjections solides et liquides de leurs habitans, ne fut pas heureuse. On ne conçoit pas comment l'autorité ne recula pas devant le danger d'établir ces foyers permanens d'infection, si contraires à la santé des citoyens. Qui ne

sait en effet que les émanations qui s'élèvent sans cesse des fosses d'aisances actuellement en usage, répandent une odeur souvent insupportable, corrompent l'air et développent les germes de plusieurs maladies? Personne n'ignore combien d'accidens funestes sont produits par la vidange et les réparations de ces fosses. Il n'est pas d'année où plusieurs ouvriers n'en soient victimes. D'autres inconvéniens résultent encore de ce vicieux systême. Les matières liquides pénètrent les murs et contre-murs, s'infiltrent dans les caves et même dans les puits, dont elles corrompent les eaux.

Il serait trop long, Messieurs, de vous faire l'histoire de tous les moyens successivement conseillés ou ordonnés, depuis plusieurs siècles, pour remédier à l'insalubrité des fosses d'aisances; leur multiplicité en atteste assez l'insuccès. Nous pensons d'ailleurs que cet étalage d'érudition, inutile à notre objet, n'aurait rien qui pût vous plaire, et sans autres recherches préliminaires, nous allons examiner le nouveau systême de MM. *Caseneuve*.

Recevoir les matières stercorales dans des vases mobiles, qu'on peut changer avec la plus grande facilité, en tout tems et presqu'à l'insu des personnes qui habitent le rez-de-chaussée; séparer immédiatement les matières solides des matières liquides, au fur et à mesure de leur chute et de leur accumulation, afin de détruire toute odeur, et

d'empêcher la fermentation permanente qui s'établit dans la vanne des anciennes fosses, tel est le double but qu'ils se sont proposés. L'exécution est simple : tout l'appareil consiste en deux tonnes de chêne, cerclées en fer, placées l'une sur l'autre ; la première est debout, la seconde est couchée.

Ces deux tonnes communiquent ensemble au moyen d'un entonnoir, placé sous le fond de la supérieure, et qui descend presque jusqu'au fond de la tonne inférieure.

Cet appareil, monté sur un chantier, se place au-dessous des tuyaux de descente, qui sont les mêmes que ceux employés dans l'ancien système, dans une cour, une cave ou tout autre endroit.

Quatre à cinq mètres carrés suffisent à son placement.

La tonne supérieure reçoit les matières à leur descente des tuyaux. Elle contient trois filtres, placés verticalement d'un fond à l'autre, et s'adaptant exactement à l'orifice supérieur de l'entonnoir qui établit la communication entre les deux tonnes. Ces filtres sont des tuyaux de plomb, percés dans toute leur hauteur d'un grand nombre de trous, qui séparent les matières liquides des matières solides, et les conduisent dans la tonne inférieure.

On peut, au besoin, changer l'une ou l'autre pour en placer une nouvelle.

Bien certainement les fosses de MM. *Cazeneuve* n'ont pas les inconvéniens des anciennes. Mais offrent-elles les résultats aventageux qu'ils leur attribuent ? C'est ce dont vous allez juger.

1.° *Elles sont mobiles*. Cet avantage, auquel MM. *Cazeneuve* ne doivent pas attacher la plus grande importance, est pourtant celui qui nous paraît devoir particulièrement fixer l'attention du Gouvernement. En effet, Messieurs, tous les dangers justement reprochés aux anciennes fosses, dépendent de la trop grande accumulation, du séjour trop prolongé des matières. Le projet de les enlever journellement, ou à des intervalles peu éloignés, est donc essentiellement utile. En le proposant, et en s'occupant de son exécution, MM. *Cazeneuve* ont donc rendu service à la Société. Mais considéré sous le rapport seul de la mobilité, leur procédé ne peut être l'objet d'une entreprise, car chacun peut se procurer à son gré une fosse mobile ; elle exigerait seulement la surveillance de la police.

Il existait à Marseille une ancienne habitude, c'était de déposer sur les toits les urines et les matières stercorales que les pluies entraînaient dans les rues avec les autres immondices. L'autorité fit cesser, il y a plusieurs années, un usage aussi dégoûtant et aussi insalubre.

Elle ordonna à chaque particulier de déposer les matières liquides et solides dans des vases exac-

tement couverts et placés en dedans et près de la porte extérieure des habitations. Tous les matins des tombereaux parcourent les rues et enlèvent ces matières, qu'ils portent loin de la ville. Voilà bien des fosses d'aisances mobiles. C'est dans une telle ville, où il n'existe aucune fosse d'aisances d'après l'ancien système, que les appareils de MM. *Cazeneuve* seront utiles.

2.° *Les nouvelles fosses sont inodores.* Evidemment il ne s'échappe aucune odeur des deux tonnes qui contiennent les matières solides et liquides. Mais ne s'en échappe-t-il point par l'orifice supérieur des différens tuyaux de descente, de manière à se répandre dans les garde-robes et de là dans les appartemens ? C'est ce que semblent assurer MM. les Entrepreneurs, puisqu'ils attribuent l'absence de toute odeur à la séparation immédiate des matières solides des matières liquides.

Cette explication, Messieurs, vous paraîtra probablement aussi peu fondée qu'à nous. D'abord les matières stercorales, même solides, ne sont pas inodores. En second lieu elles sont constamment ramollies par l'arrivée continuelle des nouvelles matières dans la tonne supérieure.

Enfin, Messieurs, cet appareil ne peut enlever l'odeur des matières qui adhéreront nécessairement à la paroi interne des tuyaux de descente.

Il est vrai qu'au moyen de soupapes, placées à l'extrémité supérieure des tuyaux de descente, on peut s'opposer à l'expansion des gaz ; mais ce procédé est dès-à-présent employé dans les lieux à l'anglaise. On attribue d'autres avantages à la séparation des matières, opérée dans l'appareil de MM. *Cazeneuve.*

1.° L'isolement des matières solides rend plus facile et plus prompte leur conversion en poudrette.

2.° Les matières liquides, également séparées, peuvent être utiles à l'agriculture et aux manufactures.

Le premier de ces avantages n'est pas aussi important qu'on pourrait se l'imaginer ; car dans le nouveau, comme dans l'ancien système des fosses d'aisances, la confection de la poudrette sera toujours une opération journalière et successive, dont les résultats seront proportionnés à la masse des matières livrées à l'établissement.

Or, cette masse sera toujours à peu près la même, dans un tems donné, soit qu'on adopte les appareils de MM. *Cazeneuve*, soit qu'on s'en tienne aux fosses actuellement en usage.

Le second avantage, celui de conserver les matières liquides pour l'agriculture et les arts, paraît à peu près nul, lorsqu'on pense à la difficulté de les utiliser. On n'a pas toujours des terres à arroser ; il n'est pas possible même d'arroser les terres avec

un tel liquide dans toutes les saisons, ou lorsqu'elles sont ensemencées. Il est vrai que dans les grandes exploitations on recueille les urines des animaux et les sucs des fumiers, délayés par les pluies, pour les répandre sur les prairies et sur les terrains que cet engrais peut fertiliser. Mais ici leur emploi a lieu sur les terres de l'établissement. Dans l'entreprise de MM. *Cazeneuve* il serait nécessaire de les transporter à des distances plus ou moins éloignées, ou de les conserver dans des réservoirs particuliers, imperméables, pour les livrer aux besoins de l'agriculture. Or, les dépenses que causerait la la conservation et le transport de ces matières, surpasseraient les produits qu'on en pourrait retirer.

Quand à leur emploi dans les manufactures, il n'est pas proposable. Les urines dont on se sert pour le dégraissage des laines et des draps sont pures, tandis que le liquide séparé par l'appareil de MM. *Cazeneuve*, est nécessairement mêlé à une assez grande quantité de matières stercorales; ce qui doit lui donner une odeur infecte, et rendre son usage dangereux. Un pareil mélange ne serait d'ailleurs d'aucune utilité dans les manufactures.

Nous ne vous dirons pas, Messieurs, que le nouvel appareil de MM. *Cazeneuve* fournit à la police les moyens de retrouver les preuves matérielles de certains crimes, dont les coupables

jettent les instrumens ou les victimes dans les fosses ordinaires; car, heureusement pour la Société, les crimes dont on rencontre les traces dans les fosses d'aisances, ne sont pas assez multipliés pour que cette considération entre dans le calcul des avantages de la nouvelle entreprise.

Il nous reste à vous parler, Messieurs, des fosses d'aisances, mobiles et inodores, sous le rapport de l'économie.

MM. *Cazeneuve*, d'après un calcul comparatif des dépenses de l'ancien système des fosses d'aisances avec celles du nouveau, prétendent que la vidange de la fosse d'une maison occupée par 15 à 20 personnes, coûte, tous le quinze ans, 1850 fr. Et comme une fosse mobile et inodore, servant aussi à 15 ou 20 personnes, ne coûte, d'après leur tarif, que 1200 fr. pendant le même espace de tems, il en résulte en faveur du nouveau système une différence de 650 fr.

Pour obtenir ce résultat, MM. *Cazeneuve* supposent :

1.° Que cette fosse doit être vidée tous les *trois ans*; ce qui n'est pas d'une rigoureuse exactitude, puisqu'ils conviennent eux-mêmes que ces fosses se vident de trois à quatre ans, et que la rigueur du calcul exigeait qu'ils prissent le terme moyen.

2.° Que tous les *trois ans* ce curage coûte environ 120 francs.

3.° Que les réparations indispensables après chaque vidange entraînent, au *minimum*, une dépense de 250 francs. Cette dépense, très-éventuelle, paraît exorbitante.

Ces frais ayant été calculés sur le prix de la capitale, vos commissaires ne se sont pas attachés à en vérifier l'exactitude.

Chargés d'apprécier les avantages de l'établissement de MM. *Cazeneuve* pour le département du Loiret, ils partent de cette seule donnée :

Une fosse d'aisances, mobile et inodore, servant à 15 ou 20 personnes coûte, tous les 15 ans, 1200 francs et même 1500 francs, si les lieux sont à l'anglaise (1).

Maintenant, Messieurs, voici les renseignemens que nous nous sommes procurés. A Orléans, une fosse d'aisances, servant à une maison occupée par 15 ou 20 personnes, et ne se vidant que tous les 20 à 25 ans, coûte 80 à 100 francs; ajoutant pour réparations à l'époque de chaque vidange une somme de 40 francs, supérieure au terme moyen, on reconnaîtra l'énorme différence entre

(1) On annonce que MM. *Cazeneuve* ont changé leur tarif. Qu'ils ne s'occupent que de la fourniture, du placement et de l'entretien des appareils, laissant la vidange aux frais des particuliers. Cette condition a le nouvel inconvénient de rendre les dépenses incertaines.

les dépenses de l'ancien et celles du nouveau système.

Pour ne rien laisser à désirer dans ces recherches, nous nous sommes procurés l'état exact des frais qu'entraîne la vidange et les réparations des fosses d'aisances du plus grand établissement de la ville d'Orléans, *l'Hopital-Général.*

Cette maison contient 800 individus; on y a construit onze fosses d'aisances. La principale, nommée *la tour*, a été creusée jusqu'à l'eau, en 1770. Elle n'a jamais été vidée; on prétend qu'elle n'aura jamais besoin de l'être, à cause de son voisinage de la Loire.

La seconde, celle des femmes, servant à 200 personnes, n'a pas été vidée depuis 29 ans.

Celle des classes, servant à 150 individus au moins, se vide tous les dix ans environ. Comme nous en avons le toisé et l'état des frais de sa dernière vidange, elle nous fournira la plus sûre base de calculs comparatifs.

Cette fosse a deux mètres 16 centimètres de longueur, sur un mètre 62 centimètres de largeur et 10 mètres de profondeur. Produit, 46 mètres 44 centimètres cubes de vidange.

A 6 fr. le mèttre. . . . . . . 278 f. 64 c.

Donc tous les dix ans une fosse servant à 150 individus ne coûte, pour sa vidange, que 278 fr. 64 cent.; donc pour quinze ans ce sera 418 fr. moins 4 centimes.

Donc, calculant par individus, puisque 150 dépensent en quinze ans 418 fr., 800 dépenseront dans le même tems 2,229 fr. 33 c.

Vous remarquerez, Messieurs, que nous négligeons les avantages qui résultent de la position de l'H pital-Général, et de la construction de ses fosses d'aisances, supposant que celles qui vont jusqu'à l'eau ont besoin d'être vidées dans le même tems que celles qui n'y vont pas.

Comparons la dépense qu'entraînerait, pour la même maison, l'établissement des appareils de MM. *Cazeneuve*.

Il faudrait au moins autant de fosses mobiles qu'il en existe d'anciennes, c'est-à-dire, onze. En les distribuant entre les 800 personnes qui forment le mouvemeut journalier de l'Hôpital; chaque fosse servira à 72 ou 73 individus. Or, d'après le tarif de MM. *Cazeneuve*, une fosse mobile servant à 70 ou 80 personnes coûte 36 fr. par trimestre ou 144 fr. par an.

Donc, en quinze ans, cette fosse coûtera.	2,160 fr.
Donc, les onze fosses de l'Hôpital coûteront, aussi en 15 ans. . .	23,760 fr.
Otez pour le quart de remise accordé par MM. les Entrepreneurs.	5,940 fr.
Restera toujours une dépense de. .	17,820 fr.

La dépense des anciennes fosses est de.	2,229 f. 33 c.
Donc la différence contre le nouveau système est de. . . .	15,590 fr. 67 c.
Supposez, Messieurs, que les réparations de chaque fosse coûtent, tous les 15 ans, 50 fr., ce qui est exagéré, les 11 fosses coûteront.	550 fr.
Vous aurez toujours l'énorme différence de.	15,040 f. 67 c.

Il résulte de nos recherches, Messieurs,

Que le projet de MM. *Cazeneuve et compagnie*, de substituer aux anciennes fosses d'aisances leurs nouvelles fosses mobiles et inodores, est un des plus sûrs moyens de remédier aux accidens et aux inconvéniens de l'ancien système ;

Que leurs appareils sont simples ; qu'ils peuvent se placer sous un hangard, dans une cour, dans une cave, etc. ; qu'ils n'exigent que quatre à cinq mètres carrés pour leur établissement ;

Que la séparation des matières solides d'avec les matières liquides, n'offre pas les avantages qu'on lui attribue ; qu'elle ne détruit pas l'odeur qui s'élève de l'orifice supérieur des tuyaux de descente ; que les matières liquides séparées dans la tonne inférieure, serviraient difficilement à l'agriculture, à cause des dépenses qu'entraîneraient

leur conservation et leur transport, et qu'elles ne sont d'aucune utilité pour les manufactures ;

Que dans la ville d'Orléans, la différence entre les dépenses des anciennes fosses et celles des nouvelles est à l'avantage des premières dans la proportion de 1 à 10 ; que cette différence doit être encore plus marquée dans les villes moins considérables ;

Que cette différence est si grande pour les hôpitaux et les vastes établissemens, qu'il est infiniment plus avantageux de s'en tenir à l'ancien systême, en s'appliquant à l'emploi de tous les moyens de salubrité ;

Que les appareils de MM. *Cazeneuve* seraient utiles dans la formation d'hôpitaux temporaires, dans des promenades publiques et dans tous les lieux où se rassemble momentanément un grand nombre de personnes.

Vos commissaires vous proposent MM., si vous approuvez ce rapport, de l'adresser à M. le Préfet, en réponse à sa lettre, et d'en arrêter l'impression dans vos Annales.

Signé, DE VERNEUIL, FOUGERON ;
JALLON, *Rapport.*r

La Société, après avoir entendu la lecture du rapport ci-dessus, approuve ledit rapport et ses conclusions.

Signé DE LA PLACE, Vice-Président ;
JALLON, *Secrétaire-Général.*

Orléans, le 29 décembre 1818.

TABLE MÉTHODIQUE

Des matières contenues dans le tome premier des Annales.

A.

FIN DE LA TABLE.

